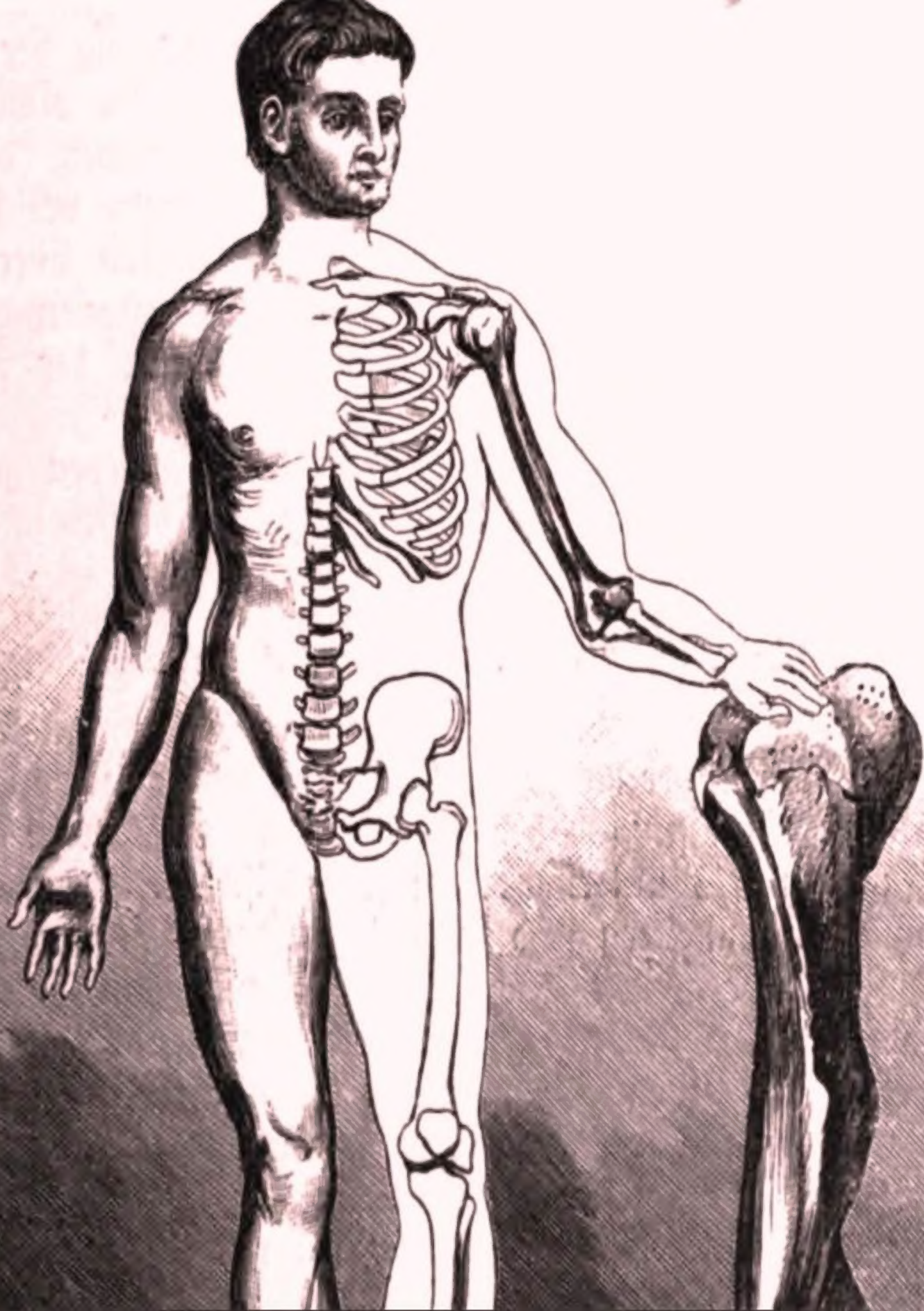


*Die Urgeschichte des Menschen
nach dem heutigen Stande der ...*

Moritz Hoernes



*Die Urgeschichte des Menschen
nach dem heutigen Stande der ...*

Moritz Hoernes

An 2108.92

Harvard College
Library



FROM THE BEQUEST OF
FRANCIS BROWN HAYES

Class of 1839

OF LEXINGTON, MASSACHUSETTS

Die Urgeschichte des Menschen.



DIE URGESCHICHTE DES MENSCHEN

nach dem heutigen Stande der
WISSENSCHAFT.
Von Dr. M. HOERNES.

Die

Urgeschichte des Menschen

nach dem heutigen Stande der Wissenschaft.

Von

Dr. Moriz Hoernes

F. u. F. Assistent am naturhistorischen Hofmuseum (Anthrop.-ethnogr. Abtheilung) in Wien.

Mit 22 ganzseitigen Illustrationen und 323 Abbildungen.



Wien. Pest. Leipzig.

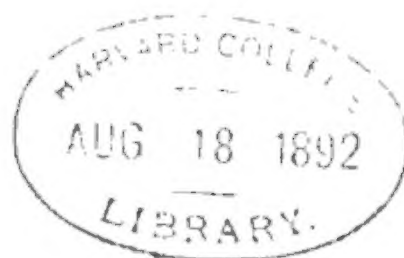
A. Hartleben's Verlag.

1892.

(Alle Rechte vorbehalten.)

~~7~~ 4330

Am 2108.92



V o r r e d e.

Bei der Abfassung dieses Buches galt es einen doppelten Zweck zu erreichen. Vorerst mußte die Urgeschichte des Menschen im engeren Sinne, jene fernste Vorzeit unseres Geschlechtes, welche sich etwa mit der paläolithischen und der neolithischen Periode der Prähistoriker deckt, dargestellt werden. Dann aber habe ich mir die Bedürfnisse jener großen Zahl von Freunden der Wissenschaft vor Augen gehalten, die sich in unserem Welttheile mit großem Eifer und vielfach local begrenztem Interesse der Förderung prähistorischer Studien widmen und welchen, wie ich aus meinen amtlichen Erfahrungen weiß, ein Buch, wie es das vorliegende sein möchte, lange Zeit gefehlt hat. Ich mußte daher viel mehr bringen, als der Titel bei engerer Auffassung des Begriffes der menschlichen Urgeschichte eigentlich erwarten läßt, und in relativ junge Zeiträume, sowie zu Völkern und Völkergruppen, mit welchen sich auch die Geschichte beschäftigt, herabsteigen. Wenn daneben der vorgezeichnete Mensch außerhalb Europas eine gewisse Zurücksetzung erleidet, so muß ich zunächst erinnern, daß auch die Urgeschichte doch nichts Anderes sein kann, als Geschichte, d. h. Darstellung aufeinanderfolgender, in ihrem Zusammenhang mehr oder minder klar erkannter Begebenheiten und Zustände, nicht aber Anthropologie der primitiven oder der älteren Menschheit überhaupt. Zugleich verfolgt dieses Buch den praktischen Zweck, eine übersichtliche Summe gesicherter — oder wenigstens leidlich gesicherter — und vorläufig befriedigender Ergebnisse vorzulegen, nicht aber durch aphoristische Schilderung aller möglichen Anläufe und Probleme ein mathematisch correctes Abbild von dem gegenwärtigen Stande der Forschung zu liefern. Das neunte, namentlich aber das zehnte Capitel sind kurz gehalten; das Thema des letzteren bietet für sich allein Stoff zu einem ganze Buche, und ich wollte nur zeigen, in welchen Kreis von Betrachtungen die an einen historischen Faden gereihten Völker-Urgeschichten der Alten Welt zuletzt ausmünden.

Es erübrigt mir nur noch Denen zu danken, welche mich bei dem Zustandekommen dieser Arbeit wesentlich gefördert haben, vor Allem und aufs herzlichste meinem hochgeehrten Freunde Custos J. Szombathy, der mich aus den Schätzen der ihm anvertrauten prähistorischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums mit der größten Bereitwilligkeit schöpfen ließ, dann meinem lieben Freunde Dr. Michael Haberlandt, dem ich eine Reihe ethnographischer Notizen verdanke, und Herrn Maler L. H. Fischer, welcher mir einige seiner werthvollen Skizzen urgeschichtlich interessanter Landschaften zur Veröffentlichung überließ. Dankbarst nenne ich auch die Anthropologische Gesellschaft in Wien, die mir freundlichst gestattete, aus ihrem Vorrathe an Clichés das Illustrationsmateriale dieses Buches zu bereichern.

Wien, im October 1891.

Dr. Moriz Hoernes.

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1—6

Erstes Capitel.

Ursprung, Begriff und Aufgaben der Prähistorie.

<p>1. Ursprung der Prähistorie. a) Aufnahme der paläontologischen Zeugnisse. Doppelter Weg zur Urgeschichte des Menschen. — Krime der Prähistorie im Alterthum. — Fossile Knochenfunde. — Heroen- und Gigantensagen. — Das Museum des Kaisers Augustus. — Riesenknochen und Legenden im Mittelalter. — Anfänge wissenschaftlicher Betrachtung. — Aufschwung der Geologie. — Nachweis des diluvialen Menschen in Europa</p> <p>2. Ursprung der Prähistorie. b) Aufnahme der culturhistorischen Zeugnisse. Abergläubische Deutung neolithischer Kunde. — Wissenschaftliche Deutung der „Donnersteine“. — Nachflänge der Steinzeit in geschichtlichen Perioden. — Die Anfänge der Civilisation nach Lucretius. — Steinzeitvölker im classischen Alterthum und in neu entdeckten Welttheilen. — Die Entdeckung der älteren Steinzeit. — Boucher de Perthes. — Die Entdeckung der Pfahlbauten. — Historisirende Deutungen. — Die moderne Urgeichichtsforschung</p> <p>3. Inhalt und Aufgaben der Prähistorie. a) Naturwissenschaftliche Fragen. Anthropologie und ihre Aufgaben. — Anthropologie und Geschichte. — Die Entwicklungsgeschichte der Menschheit. — Der Ursprung des Menschen. Lamarck und Darwin. — Kritik des Transformismus. — Die Stellung des Menschen in der Natur. — Die Einheit der menschlichen Art. — Urstg des Menschengeschlechtes. — Ausbreitung desselben. — Wanderungen. — Einfluß der Wohnsitze. — Vertheilung der Menschenrassen. — Systeme von Pinné, Blumenbach, Huxley, J. Müller.</p> <p>4. Inhalt und Aufgaben der Prähistorie. b) Culturhistorische Fragen. Entstehung der Cultur. — Erfindung, Ausbreitung, Ueberlieferung. — Neuschöpfung und Entlehnung. — Wege der Ausbreitung. — Alte Culturherde. — Die Urgeichichte Europas</p>	<p>9—21</p> <p>21—39</p> <p>39—65</p> <p>65—71</p>
--	--

Zweites Capitel.

Die ältesten Culturzustände der Menschheit.

<p>1. Die Naturvölker. Die Urquelle der menschlichen Cultur. — Die Naturvölker und ihre Bedeutung für die Urgeichichte. — Irrige Ansichten über die „Wilden“. — Die Naturmenschen als Degenerirte, als Idealtypen der Menschheit, als Halbthiere. — Unterschied zwischen Natur- und Culturvölkern</p> <p>2. Die Sprache. Die Sprache als universales anthropologisches Merkmal. — Die Anfänge der Sprachbildung. — Die menschliche Ursprache und ihr wahrscheinlicher Charakter</p> <p>3. Die Religion. a) Ethnographische Belege. Die Universalität religiöser Regungen bei Menschen. — Ursprung der Religionen. — Kindliche Formen. — Fetischthum. — Verehrung der Naturkräfte, der Gestirne, eines höchsten Wesens. — Thiercultus, Todtencultus, Unsterblichkeit. — Kennzeichen reiner Religionen. — Geistige Freiheit des Culturmenschen</p> <p style="padding-left: 20px;">b) Belege aus der Urgeichichte. Religiöse Regungen in der älteren und jüngeren Steinzeit. — Trepanation, Leichenbestattung, Symbole und Idole. — Anthropophagie und Menschenopfer. — Opfersteine. — Menhirs und andere megalithische Bauten, Cromlechs und Dolmen. — Ursprung der Bau- und Bildkunst</p> <p>4. Staat und Familie. Geselliger Charakter des Menschen. — Gliederung der Gesellschaft. — Anhänglichkeit. — Familie. — Sklaven. — Grundbesitz. — Kämpfe. — Rechtsbegriffe. — Primitive Staatsformen</p> <p>5. Nahrungsmittel, Viehzucht und Feldbau. Die ältesten Nahrungsmittel. — Vorzug der Allesfresserei des Urmenschen. — Verausende Getränke, Fette, Salz. — Uebergang zu Viehzucht und Ackerbau. — Die ältesten Formen der Viehzucht (Hund, Schwein, Ziege, Schaf, Rind). — Pferd und Esel. — Die ältesten Formen des Ackerbaues (Gerste, Gerste, Weizen, Roggen, Hafer). — Ackergeräth und Mühle. — Rohe Fleischkost</p> <p>6. Beherrschung des Feuers. Werth des Feuers für den Urmenschen. — Erste Bekanntschaft. — Feuercultus. — Uebertragung des Feuers. — Künstliche Feuerbereitung. — Die ältesten Feuerzeuge. — Das Kochen mit Feuer</p> <p>7. Obdach, Kleidung und Schmuck. Die ältesten Wohnarten. — Baum und Höhle. — Holzbau und Steinbau. — Pfahlbauten. — Zusammenfiedelung. — Städtische Plätze. — Bekleidung. — Schamhaftigkeit, Eitelkeit, Körperschutz. — Schmuck. — Tätowirung und Bemalung des Körpers. — Prähistorische Schmucksachen</p> <p>8. Waffen und Werkzeuge. Schwert, Bogen und Pfeil, Speer und Keule, Pfeilgift, Schleuder, Fasso. — Entstehung des Werkzeuges. — Organprojection. — Steinernen Werkzeuge und Waffen. — Ursprung einiger Hauptformen. — Das Schiff. — Älteste Typen. — Seine Bedeutung bei verschiedenen Nationen</p>	<p>72—78</p> <p>78—84</p> <p>84—93</p> <p>93—104</p> <p>104—109</p> <p>109—120</p> <p>120—126</p> <p>127—140</p> <p>140—150</p>
--	---

- 9. Handel und Völkerverkehr.** Einfluß des Handels auf die Cultur. — Die ältesten Formen. — Seite
Tauschhandel. — Vermittel im Völkerverkehr. — Der Magnetismus der Bodenproducte und der alten
Culturen. — Schluß 150—155

Drittes Capitel.

Die älteren erdgegeschichtlichen Zeiträume. Tertiär und Diluvium (die ältere Steinzeit).

- 1. Der tertiäre Mensch.** Geschichte, Vorgesichte und Erdgeschichte. — Die Känozoische Ära. — Die Tertiärformation. — Das Reich der Säugethiere. — Stammesgeschichte der Landsäugethiere. — Tertiäre Affen. — Der tertiäre Mensch. — Mangelnde Beweise 156—162
- 2. Das Diluvium.** Diluviale Ablagerungen. — Diluviales Klima. — Eiszeit. — Diluviale Gletscherphänomene. — Zwischeneiszeit und Nacheiszeit. — Jüngere Diluvialzeit 162—166
Die diluviale Thierwelt. — Elephanten, Nashörner, Stauferde. — Höhlenbär, Höhlenlöwe, Höhlenhyäne und andere Raubthiere. — Urochse, Bison, Moichusochse. — Renthier, Riesenhirsch, Elch. — Steinbock und Gämse. — Kleinere Thiere. — Das Wildpferd. — Die diluviale Pflanzenwelt. — Fundstellen von Laubach und Schuffentried 167—181
- 3. Der diluviale Mensch.** Die ältesten Spuren des Menschen im Diluvium. — Versuche zur Altersbestimmung vorgeschichtlicher Ueberreste. — Mortillet's Chronologie der Urzeit. — Charakteristik und Kritik der urgeschichtlichen Perioden Mortillet's Chelléen, Mousterien, Solutrén, Magdalénien. — Menschliche Knochenreste aus dem Diluvium. — Versuche zur Rassenbestimmung des Diluvialmenschen. — Die Rinde von Canstatt, Neanderthal, Eguisheim, Elmo, La Rautette, Moulin Guignon, Engis, Furfooz, Solutré, Cro-Magnon 181—198
- 4. Die Cultur der älteren Steinzeit.** Die paläolithische Steinmanufactur. — Der Feuerstein als Culturmineral. — Die Fundstellen im Sommetthal. — Die Ergebnisse der Höhlenforschung. — Die Cultur des diluvialen Höhlenzeitalters. — Mammuth- und Renthierzeit. — Charakter der Höhlen als Fundstätten. — Beispiele von Höhlenablagerungen: Die „Gudenushöhle“ in Niederösterreich, der „Hohlefels“ in Schwaben. — Kampf mit dem Höhlenbären. — Urtum der ältesten Höhlenbewohner. — Das Höhlengebiet des Périgord. — Die Kunst in der Diluvialzeit. — Beispiele vom Kunsttalent der Naturvölker. — Diluviale Zeichnungen von Thieren und Menschen. — Gezeichnete Rundfiguren. — Charakteristik der Höhlenkunst 198—218

Viertes Capitel.

Die jüngere Steinzeit.

- 1. Definition.** Die Charakterzüge der jüngeren Steinzeit. — Uebergang von der paläolithischen zur neolithischen Periode. — Der „Hiatus“ zwischen beiden. — Klimatische und Völkerverschiebungen. — Art und Ablunft der neuen Culturträger. — Die Probleme der jüngeren Steinzeit 219—225
- 2. Torfmoore und Rjökkenmøddinger.** Die Bedeutung der dänischen Torfmoore. — Vorgeschichtlicher Vegetationswechsel. — Die Zeitalter der Fichte, der Eiche, der Buche. — Die Torfmoore Norwegens. — Die Rjökkenmøddinger Dänemarks. — Ihre Zusammenhänge und ihr Alter. — Werth ihrer Zeugnisse. — Auchenabialle in anderen Ländern und Welttheilen. — Die Rjökkenmøddinger als ältere Stufe innerhalb der neolithischen Periode 225—234
- 3. Pfahlbauten.** Methodischer Werth der Pfahlbaukunde. — Zweck und Errichtung der Seeböden. — Ihre Ueberreste. — Historisch bezeugte Pfahlwohnungen. — Pfahlbauleben. — Chronologie der ältesten Schweizer Seeböden. — Thiere und Pflanzen derselben. — Ackerbau. — Steinmanufactur. — Mähtung, Wehrung und Schäftung der Weile. — Geschlagene Steinsachen. — Krepbit, Jadeit und Chloromelanit. — Bernstein, Hirshhorn, Knochen. — Arbeit in Holz und Thon. — Tertiärlust. — Die Pfahlbauten Oesterreichs und Krains. — Ihre Verödung am Beginn der Metallzeit 234—256
- 4. Landausfodelungen.** Höhlenwohnungen. — Das nordwestslavische und das fränkische Höhlengebiet. — Specielle Culturcharaktere. — Holzhütten und Wohngruben. — Die Urformen des europäischen Hauses. — Hausurnen. — Zeugnisse über Rundhütten und Wohngruben. — Rundtypen aus Landausfodelungen Oesterreichs nördlich der Donau. — Eine Steingeräthwerkstätte in den Thalben. — Neolithische Wohnstätten im indischen Höhlen. — Werkstätten und Minen in Frankreich. — Höhlenbesiedelung. — Der Castellaccio bei Imola. — Die israelischen Castellieri. — Feu Richard bei Ihenac in Frankreich. — Niederösterreichische Wohnstätten auf Höhen. — Der Pittsburg bei Eggenburg. — Das Schanzwerk von Lengyel in Ungarn. — Erdwohnungen und „Hoder“-Gräber. — Rinde von Lengyel. — Mondbilder. — Reformirte Schädel 257—292
Die nordische Steinzeit. — Die neolithischen Culturformen Schwedens. — Uebersicht der wichtigsten Rinde und ihrer Verbreitung. — Die steinzeitliche Bevölkerung Schwedens. — Die Steinzeit Dänemarks. — Eintheilung in Perioden und Uebersicht der wichtigsten Typen. — Hofmann's Regation der nordischen Steinzeit 283—290
- 5. Gräber.** Die Grabstätten der Pfahlbau- und der Höhlenbewohner. — Grabgrotten in Wales (England). — Die berühmtesten Grabgrotten Frankreichs. — Die Agateleker Höhle in Ungarn. — Die künstlichen Grabgrotten der Wiarne. — Ihre Formen und ihre Benutzung. — Beispiele aus anderen Welttheilen. — Sculpturen und Beigaben. — Megalithische Grabbauten. — Ältere und jüngere Formen. — Die Verbreitung der megalithischen Krypten. — In Europa, die baltischen Länder, Norwegen, Groß-Britannien, Frankreich u. s. w. — Die Dolmenfrage. — Einfache Erdbestattung. — Hodergräber. — Das Gräberfeld von Mousheim im Rheinlande 290—308

Fünftes Capitel.

Das erste Auftreten der Metalle.

- 1. Zur Archäologie der Metalle.** Bedeutung der Metallarbeit im Culturfortschritt. — Ihre Verbreitung auf der Erde. — Kupfer in Nord-Amerika. — Eisen in Afrika. — Bronze in Ost-Asien. — Asiatisch-europäische Vorherrschaft der Bronze. — Urtum und erste Ausbreitung Hoch-Asien, Babylonien, Aegypten. — Älteste Verwendung der Bronze. — Die Metalle bei den Indogermanen. — Die ältesten Schmiede. — Gold. — Silber. — Kupfer. — Eisen. — Zinn 309—332

2. **Die sogenannte Kupferzeit in Europa.** Allmähliches Auftreten der Metalle. — Vorkommen, Verbreitung und Reichartigkeit der europäischen Kupferfunde. — Culturgeschichtliche Bedeutung der Kupferfunde. — Alte und jüngere Typen. — Ältester Kupferbergbau. — Kupfer und Bronze. — Einheimische Erfindung und südlicher Einfluß. — Primäre und sekundäre metalltechnische Typen 333—341
3. **Die Herkunft der alteuropäischen Bronzezeit.** Das Dreiperiodensystem und seine Gegner. — Die Lehrmeinungen Chr. Hofmann's und E. Vinding-Smit's — Nilsson's Phantasiehypothese — Die Bronze als urindogermanischer Culturbeleg — Der Rautenstein als Ursprungsgebiet der Bronze. — G. Chantre's Bronzezeitströmungen. — R. Birchow's Betrachtung der Bronzeursprungsfrage. — Sophus Müller's Beleuchtung der europäischen Bronzezeit durch die ältesten Metallfunde im südöstlichen Europa (Mylena, Olympia, Koban). — Die vorderasiatische Bronzezeit. — Wege der ersten Bronzeverbreitung nach Europa — Das Zwischengebiet am Rande des Schwarzen Meeres. — Die Jaisoniage. — Verschiedene Gestaltung der Bronzezeit in Europa. — Die geographischen Bedingungen einer differentiellen Entwicklung der europäischen Bronzezeit 342—362

Sechstes Capitel.

Die Bronzezeit in Mittel- und Nord-Europa.

1. **Charakteristik und Einteilung.** Allmähliche Ausbreitung der Bronze. — Die Höhepunkte der Entwicklung. — Gleichzeitigkeit der Anfänge. — Verschiedene Dauer des ganzen Zeitraumes. — Europäische Bronzezeitprovinzen 363—367
2. **Die entwickelungsreichen Bronzezeitprovinzen.** a) Die Pfahlbauten der Schweiz. Montillet's urgeschichtliches System. — Die Epochen von Morges und Yverdon. — Ueberblick der älteren und jüngeren Bronzezeittypen, namentlich der Weisformen. — Pfahlbautentypen — Die Schweizer Pfahlbauten, ihre Schichten und ihre Bewohner. — Herkunft und Entwicklung der alteuropäischen Schwertformen. — Etruskische Formen in den Schweizer Pfahlbauschichten 367—386
3. **Die entwickelungsreichen Bronzezeitprovinzen.** (Fortsetzung.) b) Die nordische Bronzezeit. Montelius' Periodeneinteilung der skandinavischen Bronzezeit. — Die nordische Bronzezeit. — Kelte, Kelten — Chronologie und Ableitung der nordischen Bronzezeit nach Montelius (Schweden). — Charakteristik der nordischen Bronzezeit durch Gräberfunde und Moorfunde. — Ursprung, zeitliche und örtliche Gruppen nach S. Müller (Dänemark). — Chronologie und Charakteristik der Bronzezeit Großbritanniens, Vergleichung derselben mit den continentalen Bronzezeitgruppen 386—405
4. **Die entwickelungsreichen Bronzezeitprovinzen.** (Fortsetzung.) c) Die ungarische Bronzezeit. Geographische Eigenart des Fundgebietes — Ungarische Bronzezeit. — Lepot., Hüfstaten- und Gräberfunde und ihre Verbreitung. — Ursprung und Zeitstellung der ungarischen Bronzezeit 405—412
5. **Die entwickelungsarmen Bronzezeitprovinzen.** a) Spanien, Frankreich und Oesterreich. Die ältesten Metallperioden Spaniens nach den Gebrüdern Siret. — Bertrand's Negation einer französischen Bronzezeit und Chantre's Periodeneinteilung derselben. — Separatstellung Nordfrankreichs und Nordösterreichs. — Niederösterreich und Südböhmen. — Die Knochengräber von Gemeinlebarn. — Die ungarischen Terramaren. — Der Pfahlbau von Peschiera 413—427
6. **Die entwickelungsarmen Bronzezeitprovinzen.** (Fortsetzung.) b) Die Terramaren Ober-Italiens. Italien vor der arischen Einwanderung. — Die Kultur der arischen Einwanderer. — Die Terramaren. — Materielles und moralisches Verhältniß ihrer Bevölkerung. — Ethnische Definition derselben — Herkunft der Italiker 428—436

Siebentes Capitel.

Süd-Europa und der Orient.

1. **Chamitische und semitische Culturen des alten Orients. Aegypten.** Die chamitischen und semitischen Völker des Alterthums. — Ueberblick der altägyptischen Geschichte. — Stein, Bronze und Eisen im Aegypten. — Ueberblick der altägyptischen Kunst und Industrie 437—452
2. **Babylonier und Assyrer.** Das Zweiflößland. — Altbabylonische Kultur (Sumero-Akkadier). — Die Rolle der Assyrer. — Assyrisch-babylonischer Kunstcharakter. — Die Metalle in Assyrien 452—460
3. **Chetiter und Phönizier.** Syrien und Klein-Ägypten. — Reich und Kultur der Chetiter. — Die Städte der Phönizier. — Ausbreitung ihrer Seeherrschaft im Mittelmeer. — Die Handelsartikel der Phönizier. — Phönizische Kunst und Industrie 460—469
4. **Ägypten.** Die Insel. — Ueberblick ihrer Geschichte. — Ihre ältesten Denkmäler. — Die „Kupfer-Bronze“ und die erste Eisenzeit auf Ägypten 469—477
5. **Troja.** Culturgeschichtliche Stellung der von Schliemann ausgegrabenen Fundplätze. — Ihr Verhältniß zum homerischen Epos. — Hissarlik und seine Ruinenschichten. — Einzelfunde: der „große Schatz“ und Anderes. — Grundungsfragen 477—490
6. **Die Cycladen.** Die Funde auf Ithra, Amorgos und Melos. — Die Pelager als Träger der griechischen Steinzeit 490—493
7. **Mylena und sein Kulturkreis.** Die Karer als Träger der mykenischen Kultur. — Die argolische Landschaft. — Das Verhältniß zwischen Tiryns und Mylena. — Burg und Palast von Tiryns. — Einzelfunde. — Wanderung durch die Ruinen von Mylena. — Das sogenannte „Schatzhaus des Atreus“ und die anderen Tholosgräber. — Die nordischen Ganggräber. — Das Löwenthor — Der Steinplattenkreis und die nordischen Gräber. — Vermuthungen über die Geschichte Mylenas. — Der Aufstiegsplatz. — Die Funde aus den Tholosgräbern — Charakteristik derselben — Nebenfunde. — Die Gräber von Mycenae, Mycenae und Spata. — Der mykenische Kulturkreis. — Orientalische Grabmäler und die Entwicklung der Vortrumpplastik in Europa 493—515
8. **Das erste Auftreten der Griechen.** Die Dorianerkultur und ihre nordischen Elemente. — Bildwerke, Waffen, Sitten. — Gegenstand zur mykenischen Kultur 516—518

Achstes Capitel. Die Hallstattperiode.

	Seite
1. Einleitung. Die Myrier. Europas Culturzonen im Norden der Alpen. — Die Myrier in Süd- und Mittel-Europa	519—523
2. Die nordmittelländische Zone. a) Die Balkanhalbinsel. Die ältesten Fundschichten der Altis von Olympia. — Europäisch- und orientaltisch-griechischer Stil der Weichgeschenke. — Die Bedeutung der Olympiabronzen. — Die Cultur des homerischen Zeitalters verglichen mit der mykenischen. — Der Ursprung der neuen Cultur. — Septische Völker im Norden der Balkanhalbinsel. — Koban im Kaukasus. — Ibrahen. — Glasinac in Bosnien. — Ungarn, Kroatien, Dalmatien. — Istriens Castellieri und Metropolen	523—543
3. Die nordmittelländische Zone. (Fortsetzung.) b) Italien. Nord- und Mittel-Italien. — Die Villanova-Stufe in der Poebene und in Etrurien. — Die ältere etruskische Culturstufe. — Griechischer Import nach Italien. — Stadt und Gräber von Marzabotto. — Die Certosa bei Bologna. — Die figural verzierten Bronzearbeiten aus Ober-Italien und den Alpenländern (Situlae u. s. w. von Bologna, Este, Watich und anderen Orten). — Gebiet und Cultur der Veneter. — Die Gräberschichten von Este — Das Heiligtum des Fondo Caratola von Este — Die Küsten der Adria	543—590
4. Die süddonauländische Zone. a) Die östlichen Fundgruppen. Denkmäler auf den Culturwegen ins Donaugebiet. — Sta. Lucia im Küstenlande — Der Weg über den Tira und die Gräber von St. Michael. — Die Fundorte östlich vom Raabacher Becken in Krain. — Watich, St. Margarethen, Kovische u. s. w. — Podemel und Lidem. — Frögg und Gurina in Kärnten. — Mariarast in Steiermark. — Andere früh-hallstattische Urnenfelder in nördlichen Gebieten. — Habersdorf und Stillsried in Niederösterreich. — Ausläufer nach Nordost-Deutschland: Zaborowo und Kazmierz in Posen. — Hallstatt- und Bronzezeit in Norddeutschland. — Hallstattische Tumuli im Süden. — Wies in Steiermark. — Gemeinlebarn in Niederösterreich. — Eedenburg in Ungarn. — Umgebung von Pilsen in Böhmen. — Schmiede und Fürstengrab in der Pyčislava Mährens	590—616
5. Die süddonauländische Zone. (Fortsetzung.) b) Hallstatt und der Westen. Lage und Gräber der Ansiedelung auf dem Hallstätter Salzberg. — Uebersicht und Charakter der Grabbeigaben. — Entstehung des localen Reichtums. — Der Westen: Ober-Bayern, Tirol, Frankreich, Spanien. — Ausgang und Grenze der Hallstattcultur	616—623

Neuntes Capitel.

La Tène-Periode. Römerzeit. Völkerwanderung.

1. Einleitung. Die Kelten. Culturbedeutung des keltischen Westens. — Die gewaltsame Ausbreitung der Kelten. — Geschichtliches von ihren Wanderzügen. — Kelten, Germanen und Slaven	629—636
2. Die La Tène-Cultur. Der Fundort La Tène und seine Typen. — Ursprung der La Tène-Cultur. — Ausbreitung derselben in Frankreich, England, Süddeutschland und Oesterreich. — Ausbreitung unter den Germanen — Die Entwicklungstufen der La Tène-Cultur. — Ihr Fortleben in den römischen Provinzialtypen	636—652
3. Die Periode der römischen Herrschaft. Ursachen und Formen der römischen Machtausbreitung in Mittel-Europa. — Licht- und Schattenseiten der antiken Cultur. — Die Auflösung des classischen Alterthums	652—657
4. Culturformen der Völkerwanderungszeit. Das Auftreten eines neuen Stiles. — Die Formen desselben. — Herkunft dieser Kunst. — Die letzten Erscheinungen des heidnischen Zeitalters im Osten und im Norden; Slaven und Völker	657—663

Zehntes Capitel.

Die alten und die neuen Völker Europas.

Die geographischen Vorzüge Europas. — Schattenseiten, im Laufe der Geschichte entwickelt. — Die Herkunft der europäischen Völker. — Arische und nicht arische Elemente (Turanier). — Die Urheimat der Arier. — Der blonde und der dunkle Rassestypus	664—672
--	---------

Verzeichniß der Abbildungen.

1. Ganzseitige Illustrationen.

(Die Seitenzahlen bezeichnen die Stellen, zu welchen die nicht paginirten Abbildungen gehören.)

Gruppen verschiedener prähistorischer Funde. . . . als Titelbild.

	Seite		Seite
1. Idealbild der Steinzeit	1	12. Funde aus Mykenä	509
2. Idealbild eines alteuropäischen Pfahlbaudorfes	37	13. Gräberfunde von Koban im Kaukasus (1.)	533
3. Stonehenge bei Salisbury	100	14. Gräberfunde von Koban im Kaukasus (2.)	534
4. Höhlen von Aurignac	197	15. Flachgräberfunde von den Vignugbi in Istrien	547
5. Gudenushöhle in Niederösterreich	206	16. Figurale Denkmäler der Hallstattperiode in den Thalpyen	570
6. Neolithische Funde aus Nord-Europa	287	17. Ansicht von Hallstatt	617
7. Tumulus mit Ganggrab	302	18. Gräberfunde aus Hallstatt	618
8. Schweizer Pfahlbau-Funde aus der Bronzezeit	373	19. Funde aus der La Tène-Periode	638
9. Bronzezeitfunde aus Danemark	399	20. Römische Funde aus Brigetio	654
10. Funde von Tiryns	498	21. Funde aus der Zeit der Völkerwanderung	665
11. Die Königsburg von Mykenä	504		

2. Text-Illustrationen.

1. Menschliche Figur mit einem Oberarmknochen vom Mammuth	13	50. Skelet des Höhlenlöwen	173
2. Knochen und Stoßzahn vom Mammuth	15	51. Wisent oder Bison	174
3-4. Mammuthknochen mit Steinwerkzeugen	20	52. Renthier	175
5-7. Polirte Steinbeile (vermeintliche Donner- keile)	22	53. Skelet des Riesenbirsches	177
8. Feuersteinspitzspitzen	24	54. Renthier oder Elch	179
9. Steinart aus Neu-Sachsen	29	55-56. Spitzige Feuersteinwerkzeuge	188
10. Muschelart aus Neu-Britannien	29	57-62. Spizen und Schaber aus Feuerstein	189
11. Steinart aus Neu-Guinea	31	63-69. Feuersteinwerkzeug, Schmuckstücken und Instrumente aus Bein und Horn	190
12. Notu-Steinart	31	70-71. Sogenannte „Commandostäbe“ aus Ren- thiergeweih mit Thierfiguren	191
13. Idealbild eines alteuropäischen Pfahlbaudorfes	37	72-73. Mammuth und Renthier	192
14. Charles Darwin	45	74. Die Schädeldecke aus dem Neanderthale	195
15. Mesopithecus Pontalici und Gorilla-Schädel	53	75-77. Feuersteinwerkzeuge aus St. Acheul	201
16-17. Menschliche Rassen-Schädel	58	78. Funde aus der Gudenushöhle	208
18. Auvergnat	59	79. Ansicht des Hohlfels im schwäbischen Achthale	209
19. Araber	60	80. Querschnitt des Hohlfels	210
20. Chinese	61	81-82. Knochen von Höhlenraubthieren	211
21-22. Dakota und Peruanerin	62	83-86. Neolithische Steinwerkzeuge	221
23. Neger	63	87-90. Typische Feuersteinwerkzeuge	230
24. Rädchen von Hawaii	64	91-94. Typische Werkzeuge	231
25. Feuerländer Gefäße und Geräthschaften	78	95. Menschliche Skeletreste	233
26. Kaffern-Töpferei	79	96-99. Reparaturlingen in Hirschhornfassung	243
27. Westafrikanische Götzenbilder	88	100. Apparat zum Durchbohren feinerer Netze	245
28-29. Zeugnisse neolithischer Trepanation	96	101-107. Hirschhornwerkzeuge	250
30. Französischer Menhir	99	108. Pfahlbau-Funde aus dem Attersee	254
31. Corsischer Dolmen	102	109. Pfahlbau-Funde aus dem Laibacher Moor	255
32. Corsischer Dolmen (zusammengesetzt)	103	110. Funde aus der Hypostyl-Höhle in Nahren	259
33. Poangonegerin	115	111. Ansiedlungsfunde aus dem nordwestl. Böhmen	266
34. Abessinischer Adersmann	121	112. Funde aus neolithischen Ansiedlungen	268
35. Feuerbohren und Mahlen der Kaffern	126	113. Neolithische Feuersteingruben	270
36. Südindische Baumwohnung	127	114. Neolithische Funde aus dem Hügel Castellaccio	273
37. Bienenkorb beim Hüttenbau	129	115. Thor des Schanwerkes von Lenghel	278
38. Haus mit Thurm- und Kuppelbau in Aterapuno	131	116. Thönerne Mondbild mit Thierköpfen	280
39. Häuptlingsdorf der Ambuella	132	117. Funde aus dem Schanwerk von Lenghel	282
40. Haus in Maupa	133	118-122. Neolithische Steinwerkzeuge, unpolirt	284
41. Igorotenweib, Baumwolle spinnend	136	123-126. Neolithische Steinwerkzeuge, polirt	288
42. Weber in Schoko	137	127. Thor und Thorverschluss einer künstlichen Grabgrube der Champagne	297
43. Neu-Caledonier, ihre Küste verteidigend	141	128. Porraum und Eingang zur Krypta von Cour- jeonnet, Frankreich	299
44. Abbildung einer Steinart von Neu-Britannien	145	129-130. Menschliche Wirbel von Feuersteinspitz- spitzen durchbohrt	301
45. Mura-Indianer auf der Fischjagd	147	131-135. Feuersteinspitzspitzen aus Irland	303
46. Indianer auf der Jagd mit Kasse und Bock	149	136-137. Zwei Schädel aus einem franz. Dolmen	307
47. Skelet des Mammuth	168	138. Eisenbeil mit Kupfereinschlüssen vom Congo	312
48. Schädel von Rhinoceros tichorhinus	170		
49. Skelet von Rhinoceros tichorhinus und Schädel vom Höhlenbären	171		

	Seite		Seite
139–142. Alteuropäische Pfeilspitzen aus Bronze	316	215. Rinde von dem Castellier bei Villanova . . .	545
143–146. Prähistorische Metallwaffen	318	216–220. Urnengräber von Permo . . .	549
147. Goldene Hirschfunde aus Vetterasfelde . . .	322	221–223. Urne, Nibel und Rasirmesser von Villanova	551
148–153. Goldener und silberner Ringschmuck . . .	324	224. Graberrunde von Corneto Tarquinii . . .	554
154. Ruppene Streitarte aus Serbien . . .	337	225. Hausurne, Helm und Gürtel von Corneto-Tarquinii . . .	555
155–156. Bronzenadel und Kupferart . . .	339	226. Hausurnen . . .	556
157–161. Bronzene Werkzeuge und Waffen . . .	369	227. Etruskische Gefäße . . .	558
162. Schweizer Pfahlbauafunde der Bronzezeit . . .	375	228. Griechische Vasenmaler auf einem unteritalischen Schalenbild . . .	559
163. Pfahlbauafunde von Auvernier . . .	378	229. Bronzene Schlangensibeln aus Krain . . .	563
164. Schwertformen der Bronze- und der ersten Eisenzeit . . .	383	230. Vom Figurenschmuck der Pologneser Situla	565
165. Schwedische Nellenbilder der Bronzezeit . . .	389	231. Situla, Deckel und Folscheide mit Figuren	567
166. Baumjagd und Frauenkleidung aus der nordischen Bronzezeit . . .	395	232–233. Kegelhelm von Oppeano und Situla von Trepo . . .	568
167. Bronzezeitfunde aus Schweden (Schmuckfunden)	396	234. Die Situla von Watsch . . .	569
168. Bronzezeitfunde aus Schweden (Waffen)	397	235. La Tène-Schwert aus dem Grabfelde von Hallstatt . . .	571
169. Bronzezeitfunde aus Schweden (Gefäße)	399	236. Rinde aus der ältesten Gräberschicht von Efte	574
170. Bronzezeitfunde aus Schleswig-Holstein . . .	403	237. Thongefäße aus den Gräbern von Efte . . .	576
171. Waffen der ägyptischen Bronzezeit . . .	409	238. Steinsteingrab von Efte . . .	578
172. Schmuckfunden der ungarischen Bronzezeit . . .	410	239. Nachgraberrunde von St. Lucia am Nonzo . . .	583
173. Gefäßfunde aus der Bronzezeit Ungarns . . .	411	240–245. Nachgraberrunde von St. Michael . . .	585
174. Steinsteingrab aus der Bronzezeit Spaniens	414	246. Graberrunde aus Watsch, St. Margarethen und Kovische . . .	586
175–178. Bronzen aus dem Lepotifunde von Lberlee in Böhmen . . .	417	247. Waffen und Gefäße aus Krain . . .	588
179. Sandsteingussform für einen bronzenen Hohlseil	418	248–252. Bleihgürtchen aus den Hügelgräbern von Krögg . . .	594
180. Sandsteingussform für einen bronzenen Handgelenkring . . .	419	253. Aus dem Urnenfelde von Hadersdorf am Kamp	597
181. Nachgraberrunde von Gemeinlebarn . . .	421	254. Urnengraberrunde aus der Pann . . .	600
182. Nachgraberrunde von Veitersdorf . . .	423	255–263. Rinde aus den älteren Hügelgräbern von der Wies in Steiermark . . .	602
183. Nachgraberrunde aus Trschitz . . .	424	264–275. Rinde aus den jüngeren (römischen) Hügelgräbern von der Wies . . .	603
184. Schmuckfunden aus dem Pfahlbau von Peschiera	426	276–279. Tumulus und Rinde aus der Hallstattperiode . . .	605
185. Waffen und Werkzeuge aus dem Pfahlbau von Peschiera . . .	427	280–285. Grabhügelafunde von Gemeinlebarn . . .	606
186. Bronzefunden verschiedener prähistor. Perioden	431	286–287. Urnen aus den Hügelgräbern von Gemeinlebarn . . .	607
187–191. Kunst und Gewerbe nach altägyptischen Darstellungen . . .	448	288–290. Urne und Schüsseln aus den Hügelgräbern von Gemeinlebarn . . .	608
192. Altägyptische Thon-, Metall- und Glasfabrikate . . .	451	291–293. Brunkgefäß und Schüsseln aus den Hügelgräbern von Gemeinlebarn . . .	609
193. Bronzebeschläge einer Palastthüre von Palamat	458	294–301. Plastische Thongefäßverzierungen aus den Hügelgräbern von Gemeinlebarn . . .	610
194. Phönizische Silberchale aus einem etruskischen Grabe . . .	467	302–305. Thongefäße aus Grabhügeln bei Marz . . .	612
195–196. Phönizische Seefahrer und Kriegerfiguren	468	306. Graburne aus Sedenburg . . .	613
197–198. Thongefäß und Miniaturtempelchen aus Cypern . . .	471	307. Zeichnung auf dem Hals einer Graburne aus Sedenburg . . .	614
199. Ägyptische Graberrunde aus der sogenannten „Kupfer-Bronzezeit“ . . .	473	308–310. Thongefäße aus dem Grabfeld von Hallstatt . . .	619
200–203. Ägypt. Scharbana, sardinische Kriegerfiguren und Bronzeblech von Natri . . .	476	311. Rinde aus oberbayerischen Hügelgräbern	623
204. Der Schutthügel von Hisarlik-Troja . . .	481	312. Schmuckfunden verschiedenen Alters aus Gräbern in Neclo . . .	625
205. Hisarlik-Troja Ansicht des Südostthores . . .	483	313. Relieffisches Kriegergrab aus der Champagne	643
206. Geräte und Gefäße von Hisarlik-Troja . . .	485	314. La Tène-Rinde vom Grabfeld bei Stradonic . . .	645
207. Edelmetallgefäße, Gefäßurne, Gussform und kleinere Rinde aus Hisarlik-Troja . . .	487	315. Nachgraberrunde von Rassenfuf . . .	647
208. Schmuck und Gefäße von Hisarlik-Troja . . .	489	316. Graberrunde von Idria bei Pača . . .	649
209. Notenspieler . . .	492	317–322. La Tène-Nibeln und Schwerter . . .	651
210. Weihgeschenke aus Olympia . . .	525	323. Aus dem Grabe des Kranfentomigs Chilverich	661
211. Bronzeanzug aus Olympia . . .	527		
212. Graberrunde von Koban im Kaukasus . . .	535		
213. Grabhügelafunde von Glasinac . . .	539		
214. Bronzen von Glasinac . . .	541		

Sach- und Namensregister.

- Ach-Hotep** 444 f., 450 ff.
Adria 257, 521, 580, 582.
Ägypten 24, 37, 114 f., 117 f., 146 f., 178, 353, 391, 409, 509, 512.
Ägypter 314, 320, 325, 331, 438 bis 452.
Äthiopien 27 f., 60, 438, 441, 454, 462, 470.
Azte 336 f.
„Agora“ Athenas 502 f.
Aischylos 328.
Äffen 51 f., 160 f.
Afrikaner 59, 153, 311.
Agassiz 463.
Ährenkranz 91.
Ältester 314, 355, 453 f.
Ältester Sprachstamm 461, 494.
Ältes 626, 640.
Alexander d. Gr. 631.
Älter 162.
Älteren 11.
Älteren 180.
Älteren 633.
Älter 356.
Älterthum (classisches) 10 f., 25 f., 655 f.
Amerikaner 58, 60, 311.
Amerigo 353, 491.
Ämulett 23 f., 94 f.
Andamanen 298.
Andree H. 213.
Ängon 658.
Ängonfähigkeit 55 f.
Anthropoiden 46, 49 f., 55, 161.
Änse lunata 393, 425, 431.
Anthropologie 1, 40 f.
Anthropopithecus 161, 183.
Anthropophaque 97.
Antimon 331 f.
Aquileja 544, 582.
Araber 60, 64, 178 439.
Äramäer 439.
Ärcelin 220.
Architektur 446.
Architektur, griechische 499.
Ärgonauten 358.
Ärier 223, 308, 347 f., 429, 438, 520, 667 ff.
Ärmuth 107.
Äsien 59.
Äsien 354.
Äsien 440, 455 bis 460.
Äsien 305.
Ästersee 253.
Ästerbahn 226.
Äster 292.
Äster 39.
Äster 118.
Äster 54, 162, 311.
Äster 214.
Äster 61 f.
Äster 34 ff., 110 f.
Äster 59, 64.
Äster 291, 375, 378, 329.
Äster 324 f., 345.
Äster 642.
Äster 351.
Äster 452 bis 455.
Äster 451 f.
Äster 496.
Äster 457 f.
Äster 435 f., 493 bis 518, 523 bis 548, 579.
Äster 503.
Äster 291 f.
Äster (Grundstück) bei 578 f., 593.
Äster 656 f.
Äster 210.
Äster 149.
Äster 88.
Äster 128 f., 263 ff.
Äster 3, de 295.
Äster 625.
Äster 145, 245, 311 f., 315 f., 336, 368, 370, 372 f., 376 f., 379, 411.
Äster 264.
Äster 27.
Äster 550 f.
Äster 571.
Äster 438.
Äster 338.
Äster 87.
Äster 152, 154, 249, 361.
Äster 601, 648 f.
Äster 326, 332.
Äster 414, 416.
Äster 25.
Äster 94, 232.
Äster 640 f.
Äster 374 f., 380, 385.
Äster 215, 388.
Äster 150.
Äster 147 f.
Äster 330 f.
Äster 592 ff.
Äster 62, 670 ff.
Äster 17, 59 f.
Äster 120, 210.
Äster 227.
Äster 140, 142, 146.
Äster 461.
Äster 266, 269 f., 276, 416 bis 420, 644.
Äster 388.
Äster 641, 653.
Äster 147, 149, 430.
Äster 433, 561 bis 564.
Äster 23.
Äster 387.
Äster 394.
Äster 435, 537 bis 543.
Äster 455, 480.
Äster 18, 32 f., 182, 196.
Äster 418.
Äster 194, 197.
Äster 61, 64, 192 f., 670 f.
Äster 599.
Äster 34, 176.
Äster 163, 180.
Äster 415.
Äster 654.
Äster 329, 360.
Äster 560.
Äster 94, 197.
Äster 313 ff., 326, 339.
Äster 443 bis 446.
Äster 26 f., 314, 325, 342 bis 362.
Äster 30 f., 326 f., 362 bis 436.
Äster 125 f., 448.
Äster 62, 671 f.
Äster 546, 549, 553, 557, 561.
Äster 226 f.
Äster 19.
Äster 277.
Äster 482, 495.
Äster 112.
Äster 611 bis 616, 258.
Äster 329.
Äster 234.
Äster 18, 185, 194.
Äster 185, 193 f.
Äster 440.
Äster 234 f.
Äster 22, 189 f., 232, 298.
Äster 633 f.
Äster 172 f., 176, 320 f., 385.
Äster 426.
Äster 272 f.
Äster 273, 544 f.
Äster 350.
Äster 117 f., 210, 359.
Äster 415.
Äster 452 bis 455.
Äster 325, 345.
Äster 328, 357, 531.
Äster 438 bis 452.
Äster 349 f., 404, 415, 626 f.
Äster 234 f.
Äster 415.
Äster 32.
Äster 183 f., 188.
Äster 440, 461 f.
Äster 659, 661.
Äster 36, 61, 64, 313.
Äster 82.
Äster 239, 249.
Äster 19.
Äster 367 ff., 390 ff.
Äster 182 f.
Äster 566.
Äster 660.
Äster 189, 191.
Äster 311.
Äster 553 bis 555.
Äster 299.
Äster 193.
Äster 404.
Äster 193, 197.
Äster 101, 303.
Äster 66 f., 222 ff., 352.
Äster 72.
Äster 65 f., 72.
Äster 70, 151, 234 f., 309 f., 445.
Äster 66, 77.
Äster 68 f.
Äster 520.
Äster 17 f., 32, 48, 61.
Äster 490 bis 493.
Äster 495 f., 499.
Äster 331, 340, 353, 469 bis 477.
Äster 62, 65.
Äster 543.
Äster 342.
Äster 225 bis 232, 286 bis 289, 302, 398 f.
Äster 488 f.
Äster 44 f.
Äster 44 ff., 48 f.
Äster 74 f., 83.
Äster 493.
Äster 407 f., 515.
Äster 43 ff., 74.
Äster 302 f., 401, 643.
Äster 163, 169.
Äster 181 ff.
Äster 33 f., 162 bis 218.
Äster 27, 331, 378.
Äster 497 f., 516 f.
Äster 145, 334, 368 ff., 381 f.
Äster 507.
Äster 61, 192 f., 670 f.
Äster 234 f., 286, 305 f., 462.
Äster 103, 231, 305.
Äster 114 f., 117, 239 f.
Äster 519 f., 580.
Äster 357 f.
Äster 21 ff.
Äster 244, 336 f.
Äster 212 f.
Äster 488, 490.
Äster 5, 30 f., 236, 289, 342 ff.
Äster 260.
Äster 472, 491 f., 494, 515, 517.
Äster 196 f.
Äster 491 f.
Äster 292 f.
Äster 17, 169.
Äster 320 bis 324.
Äster 195 f.
Äster 108.
Äster 226 f.
Äster 570.
Äster 52.
Äster 326 bis 330, 343, 376, 411 f., 416, 458 bis 460, 516, 531 ff., 563.

Eisenarbeit 311, 328, 361.
Eisenbau 616.
Eiszeit 163 ff., 183 f.
Eiba 328.
Elektros 322.
Eleuthier 176 f.
Elephantenarten 168 f.
Engischädel 196.
England 291 f., 304, 391,
402 bis 405, 642.
Entelados 12.
Eocän 159.
Erdbestattung 306 f.
Erfindungen 25, 66 ff., 309 f.
Eiel 116 f.
Eiber 17.
Effe 565 ff., 574 bis 579.
Ethnographie 74.
Etrurien 345, 553 bis 558.
Etrusker 438, 467 f., 512 bis
514, 605, 668.
Europa 664 ff.
Europäer 58, 69 f., 150 192,
664 bis 672.
Evans, H. J. 692.
Evans, J. 386, 402 ff., 395.
Ezechiel 357, 467.

Falconer 20, 196.
Familie 105 f.
Fauna des Diluviums 167
bis 179.
Fauna der Rjöffenmöbding-
er 228.
Fauna der Pfahlbauten
239 f., 255, 426.
Fauna des Tertiär 159.
Felsina 433, 501 ff.
Felsenzeichnungen 388 f.
Feuerbenutzung 129 ff.
Feuerbereitung 123 f.
Feuerländer 55, 78, 85, 136.
Feuerquellen 121 f.
Feuerstein 152, 198 f., 246.
Feuersteingruben 234, 270 f.
Feuersteinwerkzeuge 184 f.
Felsfiguren 86, 88, 279.
Fibelformen 562 f., 581, 590.
Fibeln 384, 412, 418, 420 f.,
430 f., 526, 538 bis 540.
Fichtenzeitalter 227.
Finglingsblöcke 165.
Finnen 28, 39, 128, 329,
668 f.
Fischfang 111, 146 f., 228 f.
Fischgräber 546, 549, 557,
594 bis 601, 617 ff.
Flechtarbeit 78, 252.
Fleischkost 119 f., 210.
Flötenvieler 492 f.
Flora des Diluviums 179 f.
Flora der Rjöffenmöbding-
er 232.
Flora der Pfahlbauten 240 f.,
255, 426.
Flußpferd 169 f.
Fonderia di San Francesco
352.
Fondi di capanne 212, 428.
Forest-bed 180.
Fraas, O. 170, 194, 202,
208.
Francisca 658.
Fränkische Höhlen 261 f.,
291.
Frankreich 184 ff., 200, 234 f.,
271, 274, 292 ff., 295 ff.,
360 f., 414 bis 416, 626 f.,
640 ff.
Frauengrab 450 ff.
Frauengräber 394.
Freiheit 93.
Fremde 151.

Frögg-Beiden 592 ff.
Fruchtbaume 109.
Furfooraffe 193, 197.
Furtengräber 601 f., 625 f.
Furtwängler 469, 494, 506,
523 f.

Galater 632 f.
Gallier 631 bis 636, 640 f.,
672.
Ganggrab 202.
Ganggräber 101 f., 501 f.
Gaudry 33.
Geld 138, 152, 311, 316.
Gemeinleben 420 bis 422,
605 bis 611.
Gemse 177 f.
Geographische Bedingungen
56 f., 360 ff., 666.
Geologie 158 f.
Gerhard, E. 345.
Germanen 265, 308, 343,
434, 520, 629 f., 636,
648 f., 652, 672.
Gerste 118, 240.
Geschichte 156 f., 367.
Geschloßvafen 471, 486.
Geschloßstein 89.
Getranke 111.
Getreidekost 125 f., 240.
Gherardini 574.
Giganten 10 f.
Glacialtheorie 164 f.
Glaskarbeiten 449.
Glasnac 537 bis 542.
Gleicher 164 ff.
Goguet 50.
Gold 320 f.
Goldfunde 505 ff.
Gorilla 51 f.
Götischenberg 269.
Gozadini 561 f.
Grabbeigaben 95, 290 ff.
Gräber 290 bis 308, 374,
398, 419 f.
Gräberlurus 450 ff.
Grabgrößen 291 bis 300.
Grabmasten 507, 512 bis
514.
Griechen 142, 315, 328, 429,
465, 470, 590 ff.
Griechenland 57, 327, 353 f.,
464, 468 ff., 490 bis 518,
523 bis 531.
Griechische Inseln 11, 353 f.,
463.
Groß, B. 238 f.
Grubenwohnungen 265.
Grundbesitz 107.
Grubenhöhle 206 ff.
Gurina 593.
Gürtelblech von Watsch 570.
Gusformen 418 f.
Gusstrattensfunde 408.

Hadersdorf a. R. 595 ff.
Hadrian 10, 12.
Hafer 118, 240.
Halévy, J. 461.
Haedel 46 f., 55, 79.
Hallerinsinger 388 f.
Hallstatt 570 f., 616 bis 622.
Hallstattkultur 436.
Hallstattperiode 330, 368,
384, 411, 415, 419 f., 519
bis 628.
Hampel, J. 405.
Hann 103, 196 f., 306.
Handel 35, 150 ff., 316, 400.
Handelswege 68, 331, 582,
648, 655.
Hausurnen 263 f., 554 bis
566.

Haufarbe 135, 670 ff.
Hawaiiindchen 64 f.
Heerde 105, 113.
Hehn, W. 256, 428 f., 670 ff.
Heidenstatt 274 f.
Helbig, W. 432 ff., 469,
548 f., 557, 573.
Helico 330, 361.
Hellaspont 11, 480.
Helm 475 ff.
Helme 528, 542, 568, 586 ff.,
590, 604.
Heltvier 330, 361, 3-5.
Helmung 23.
Hephaistos 317, 319.
Heraclides 504.
Herbertstein 174.
Herodot 27, 237 f., 327, 356,
572, 580.
Heroscultus 92.
Herosgräber 10 f., 327.
Herrschermacht 108.
Heros 30, 364.
Hiatus 221 f., 258.
Hieroglyphen 439.
Hildebrand, F. 342 f., 347,
405, 639.
Hinkelstein 307 f.
Hirchgeweihartefacte 246,
249 f.
Hirschhornbeile 545 f.
Hirze 117.
Hittitil 480 bis 490, 492.
Hochtes Wesen 90.
Hochstetter, R. v. 416, 564,
Hochgräber 278, 413.
Hohlefeld 208 f.
Höhlenbau 170 f., 208 ff.
Höhlenbesiedlung 272 ff.
Höhlenforschung 18 f., 193 f.,
202 f., 206, 212.
Höhlenhöhle 172.
Höhlenleum 163, 205.
Höhlenlöwe 171 f.
Höhlenwohnungen 128,
204 f., 212, 258 bis 262.
Höhlenzeitalter 202, 211.
Hölder 194.
Hohlefeld 370, 372, 390 f.,
412.
Hohlbau 128 f., 263.
Holzmanufactur 250 f.
Homer 11, 30, 102, 316,
323, 325, 327 f.
Homerisches Zeitalter 478,
529 f., 515 bis 518.
Hommel, Fr. 461, 475, 494.
Hortaz 243.
Hofmann, Chr. 256, 289 f.,
342 ff.
Hrabitz bei Stradonic 644 f.
Hund 90, 114, 229, 240.
Hundenbetten 101, 302 f.
Hüttenbau 128 f., 251, 263.
Huxley 61 f., 197.
Hytos 440.

Japuden 543, 585, 591, 653.
Jaloniage 358.
Jattene 302.
Jaberer 608.
Ichthyophagen 27, 234.
Idole 95, 298, 487, 498.
Idria 646 f., 649.
Jenseitsvorstellungen 92, 95.
Jefajas 459.
Jitel, Juel 331.
Jilhrer 433, 493, 519 bis
523, 531, 635, 667.
Jindaner 147, 149, 311.
Indien 349, 351, 356.
Indier 124, 142.
Inschriften 577 f., 593.

Interfacialitäten 168, 181.
Irbid 462.
Israeliten 25, 39, 86, 98, 118,
122, 125, 178, 313.
Isirien 543 ff.
Italien 391 f., 415, 428 bis
436, 548 bis 580.
Italiener 328, 429, 433, 436.
Jussieu 30.
Justinus 634.

Kaffern 79, 85, 126.
Kaltuff 163, 180.
Kallan, R. von 342.
Kampf ums Dasein 45 f.
Kanaan 462.
Kanaaniter 439.
Kanozische Aera 158 f.
Karer 475, 492 ff., 508.
Karrreit 582.
Kärnten 592 ff.
Karthager 25, 153, 316.
Karthago 465 f., 640.
Kase 112, 582.
Kassiteriden 531, 465.
Kaufhäuser 59, 667.
Kaufhaus 328, 331, 349, 354,
357, 532 bis 537.
Kammer 494.
Kammerz 599.
Kegelhelm von Oppano 568.
Kehle, R. 457.
Keltische 453 ff.
Keltische 338.
Keller, Ferd. 34.
Kellen 97, 142, 153, 264,
330, 361, 385, 433, 520,
629 bis 636, 643 ff.
Keltische Waffen 584 f.
Keramit 66 f., 78 f., 139, 251,
260, 546, 575 f., 581, 587.
Keramit, tirunthische 497 f.
Khoris bad 458.
Kiepert 492 f.
Kjöffenmöbding 31, 223,
228 bis 234, 286, 290.
Kleiderstoffe 135, 393.
Kleidung 134 ff., 393 bis 395.
Klein Klein 601 f.
Kleinfund, ägyptische 448 ff.
Knochenartefacte 249, 261 f.
Knochenbreccien 163.
Koban 350, 354, 532 bis 537.
Koch, Wath. 36.
Kochkunst 125.
Kochringe 545.
Köhler, H. 492, 494.
Körperbemalung 139.
Krain 583 bis 591.
Kreta 511.
Krieg 108.
Kroatien 543.
Kuchenabfälle 31, 223, 228
bis 234.
Kufenfänge 104, 187, 213 ff.,
388 ff.
Kunstindustrie, phönitische
490 f., 590.
Kunststil, ägyptischer 446 ff.,
456 f.
Kunststil, assyrischer 456 f.
Kupfer 11, 324 f., 332 bis
342, 444, 446, 460.
Kupfer-Bronzezeit, cuprische
472 ff.
Kupferfunde 406.
Kupferzeit 239.
Kuppelgräber 500 bis 502,
510 f.
Kupfendwöhner 228 bis 234.

Laktou 30.
Laidacher Moor 253 f.

La Madeleine 186 f.
La Naulette-Giefer 196.
Ländertypen 57, 360 ff., 366.
Lappland 304.
Larnaud 368, 415.
Lartet 34, 184, 292.
Lasse 142.
late-celtic 642.
La Tène 636 bis 638.
La Tène-Ribelformen 650 f.
La Tène-Periode 330, 345, 368, 629 bis 652.
La Tène-Schicht 577, 617.
La Tène-Schwertformen 650 ff.
La Tène (Station) 385.
Lattner 434.
Laußig 598, 600.
Layard 455, 459.
Lebenshaltung 73.
Lebern 605.
Leleger 492.
Lengyel 277 bis 282.
Lenormant, Jr. 349.
Lepsius 444.
Lieber 438.
Ligures 272, 328, 433 ff., 627, 640, 668.
Lindenschmit z. 218, 290, 342, 346, 571, 657.
Linné 58.
Lippert 110, 143.
Lisch, Fr. 342, 364 f.
Lissauer, H. 599.
Lissus 634.
Loangonegerin 115.
Lochmittel 153 f., 361, 463 f., 266 163.
Löffunde 15, 20.
Löwenjagd 507, 512.
Löwenthor, Mythen 502.
Loyère 293.
Lucetius 25 f., 79, 84, 93, 124 f.
Ludl 18 f., 33, 782.

Madagaskar 296 f.
Madalesien 184 ff., 188 ff.
Madalesien 689.
Maden 258 ff., 266 f., 276, 422, 424.
Maden 60.
Malerie 447.
Mammuth 168 f., 203.
Mammuthknochen 15, 20.
Mammuthzeit 34, 204.
Mannhartgebirge 274.
Mantel 439 f.
Mantel 595.
Mantel 295.
Mantel 611 f.
Mantel 500 f.
Mantel 514.
Mantel 449 f.
Mantel 330, 345, 640.
Mantel 106.
Mantel 624 f.
Mantel 100 f., 235.
Mantel 306.
Mantel 62, 671 f.
Mantel 491, 499.
Mantel 439, 441.
Mantel 500 f., 511 f.
Mantel 98 f.
Mantel 72 f.
Mantel 97.
Mantel 52, 58 ff.
Mantel 23 f.
Mantel 182, 220.
Mantel 660.

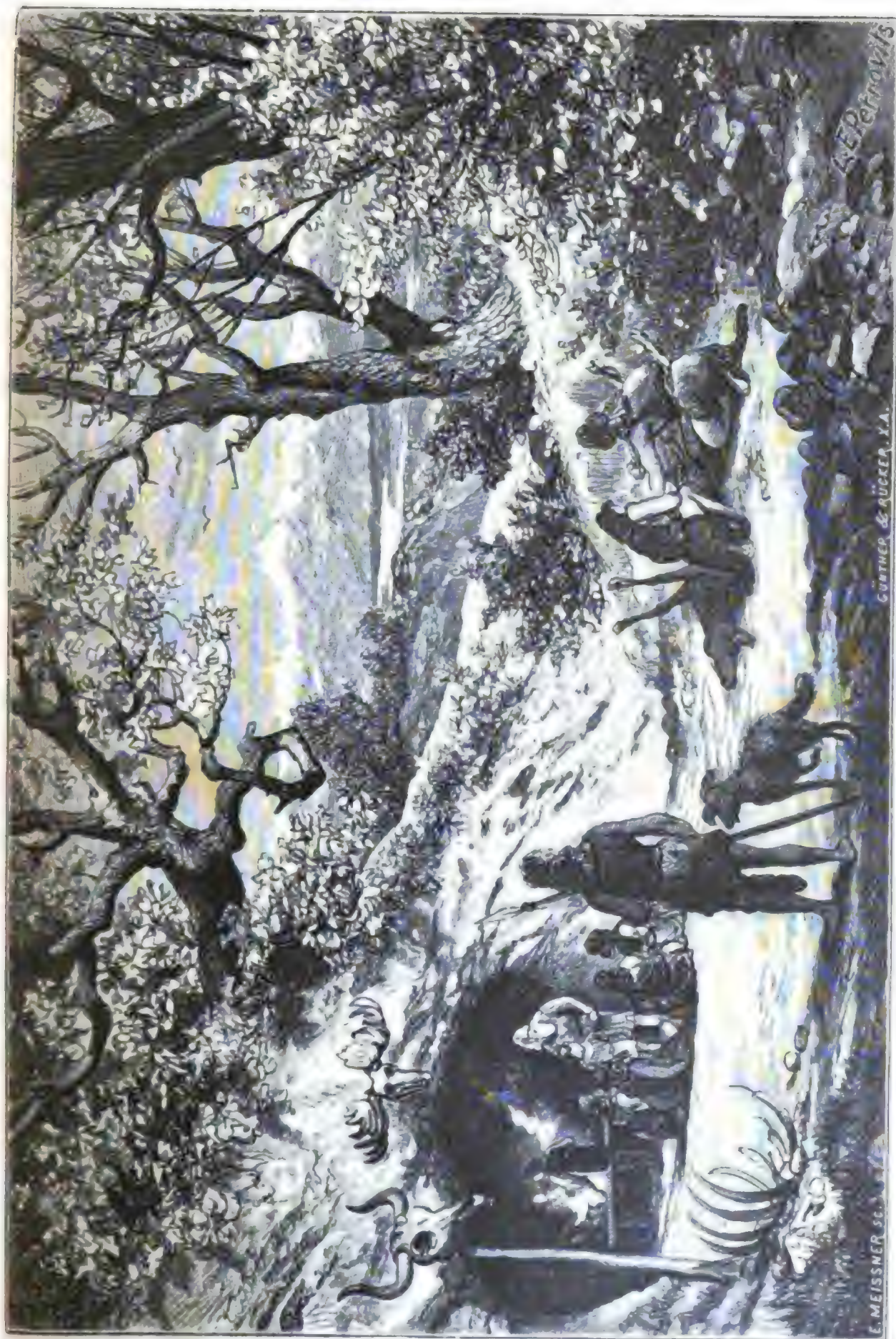
Mesolithische Pentelici 51 f.
Mesopotamien 53.
Messer 370.
Messer 331 f.
Messer 26, 30 f., 145, 153, 241, 256, 309 bis 362.
Messer 140, 341.
Messer 306 f.
Messer 505.
Messer 159.
Messer 482.
Messer 338.
Messer 168.
Messer 96, 279 f.
Messer 613.
Messer 253.
Messer 59, 669.
Messer 62 f.
Messer 43 f.
Messer, D. 286, 365, 386, 390 bis 392, 443 bis 445, 549 f.
Messer 398.
Messer 368, 378, 380.
Messer 624.
Messer G., 103 f., 161, 183 ff., 189, 222, 235, 336, 365, 367 ff., 415.
Messer 356.
Messer 175.
Messer 342.
Messer Duignonliefer 196.
Messer 184 f., 188.
Messer, M. 274, 332 ff., 340.
Messer 119.
Messer 347.
Messer, S. 352 ff., 400 f., 406 f., 410.
Messer, Friedr. 63.
Messer 29.
Messer 228 bis 234.
Messer 352 f., 392, 407, 420 f., 433, 445, 492, 494 f., 499 bis 510.
Messer Kultur 493 bis 515, 529.

Messer 419 f.
Messer 134 f.
Messer 533 f., 538.
Messer 109 f., 228 f., 240.
Messer 590, 645 ff.
Messer 105 f.
Messer 77.
Messer 88 f.
Messer 66.
Messer 85 f.
Messer 28, 74 f.
Messer, J. 622.
Messer 501.
Messer Fund 19, 185, 194 f.
Messer 63, 65, 83, 114, 129, 135, 214, 311.
Messer 128 f., 132.
Messer 62.
Messer 166 f.
Messer Periode 219 bis 308.
Messer 152, 239, 243, 247 f.
Messer 85.
Messer 374 f., 380, 385.
Messer 140 f.
Messer 30 f., 85, 131 ff.
Messer 248.
Messer 173 f., 176.
Messer 267 f., 274 ff., 418, 420 ff., 595 f., 605 bis 611.
Messer 347.
Messer 456.

Messer 455.
Messer 113 f.
Messer 55, 160, 311.
Messer 283 bis 290, 386 bis 405.
Messer 646.
Messer 646 f.
Messer 304, 662 f.
Messer 124.
Messer 73.
Messer 622 bis 624.
Messer (Pfahlbau) 34.
Messer 152, 200, 247.
Messer 498, 595, 611 bis 614, 644.
Messer 112, 582.
Messer 253 bis 256, 258 ff., 265 bis 270, 300 f., 416 bis 422.
Messer 32.
Messer-Richter, M. 472, 474.
Messer 582.
Messer Schädel 196.
Messer 353, 392, 523 bis 529.
Messer 96 f., 275 f.
Messer 453, 461.
Messer 10.
Messer 144.
Messer 437 bis 515.
Messer, P. 546 f., 585.
Messer 645 bis 648.
Messer 248, 356.
Messer 198 bis 218.
Messer in Mythen 504.
Messer in Tyrus 495 ff.
Messer 462.
Messer 522.
Messer 526 f., 601 f.
Messer 237.
Messer 53.
Messer 572 f.
Messer 12.
Messer 393.
Messer-afarodische Fa-
milie 461, 494.
Messer-Planque 293.
Messer, H. 181.
Messer, S. 223.
Messer 589.
Messer 444, 456.
Messer 122, 142.
Messer 89.
Messer 62, 65.
Messer 47, 51, 76, 80 f., 85, 89, 93, 123, 140 f., 200.
Messer 426 f.
Messer-Richard 274.
Messer 34.
Messer 35.
Messer 130 f., 182, 234 bis 256, 291, 367 bis 386, 426, 429 bis 435.
Messer 140 f.
Messer 591 f., 300 ff.
Messer 116, 178, 239, 572 f., 314.
Messer 119, 397.
Messer 39.
Messer 11.
Messer 12.
Messer 316, 347, 353, 462 bis 469, 470, 529 f.
Messer 265.
Messer, E. 424 f., 428, 432, 553.
Messer-Leubingen 392.
Messer 614.

Messer 546 f.
Messer, S. 458.
Messer 159.
Messer 591.
Messer 204, 214, 246.
Messer 108, antike 654 ff.
Messer 260 f.
Messer 572.
Messer 43, 54.
Messer 328, 356.
Messer 512 ff.
Messer 232 f.
Messer 398.
Messer 582.
Messer 20, 33.
Messer 341.
Messer 599.
Messer 105 ff.
Messer 27, 122.
Messer 574 f.
Messer 461.
Messer 439, 446.
Messer 633.
Messer 167 bis 179.
Messer 179 f.
Messer 43, 161, 193, 196, 222, 232.
Messer II. 440.
Messer, J. 58, 194, 205, 308.
Messer 627.
Messer 58, 60, 306 f., 308.
Messer, 66, 76 f., 83, 91, 106, 129.
Messer 238.
Messer 106 f., 151.
Messer - Galla (Grab-
fund) 557 f.
Messer 599.
Messer, germanische 638.
Messer, S. 204, 217, 220.
Messer 288 f.
Messer 26, 84 f.
Messer 92.
Messer 87.
Messer 175 f.
Messer 204, 222.
Messer 34, 166, 181, 187, 204.
Messer 192.
Messer 624 f.
Messer 169 f.
Messer 415.
Messer 177.
Messer 176 f.
Messer 10 f., 14 f.
Messer 115 f., 172, 239.
Messer 234, 251.
Messer 294.
Messer 118, 240.
Messer 434, 467.
Messer 316.
Messer 652 bis 657.
Messer 385.
Messer, Jr. de 347.
Messer 590.
Messer 148.
Messer 264.
Messer 659, 663.
Messer 393.
Messer, E. v. 618.
Messer Ph. 234 f., 271.
Messer 112, 151 f.
Messer 113.
Messer 490 f.
Messer 465, 475 f., 640.
Messer 159 f.

- Schaffhausen [S. 42](#), 48, 50, 183, 196, [411](#).
 Schachtgräber [Wien 503](#), [505](#) bis [509](#).
 Schädel-Amulette [24](#) ff.
 Schädeldeformation [281](#).
 Schädelmessungen 193.
 Schädeltypen 306 f., 308.
 Schalensteine 97 f.
 Schamhaftigkeit 134 f.
 Schardana 440, [475](#) ff.
 Schatz des Priamos 484 f.
 „Schachthäuser“ 500 bis 502, 510 f.
 Scheldt 170.
 Scherzger 16, 32.
 Schiff 148, 388 f., 397, 468.
 Schild [475](#).
 Schiefen 266, 276.
 Schleswig-Holstein 402 f.
 Schleuder 141 f., 146 f.
 Schlichthaarige 63.
 Schliemann 115, 478 bis 480, 490, [494](#).
 Schmuckarbeit 641.
 Schmetterling [19](#), 32.
 Schmitt 312, 317 f., 327 f.
 Schmiedewerkstätte [615](#), 641, 663.
 Schmuckfächer 137 f., [139](#), [289](#), 370 f., 395 f., 426, [450](#) f.
 Schmuttrieb [115](#) f., [203](#), [211](#).
 Schneckfiguren 189, 192, 217, 260 f.
 Schonen [285](#), [287](#).
 Schöpfungsepochen 18.
 Schöpfungsgebrachten [51](#).
 Schrader, C. 241, 316 f., 320, 326, 346.
 Schuchardt, G. 479.
 Schuppenriem 180, f. 203.
 Schwaffen 142, 315, 371.
 Schweden 286 bis 288, 388 ff.
 Schwein [114](#), 239.
 Schweiz [241](#) f., 390, [367](#) bis 386.
 Schweizer 35.
 Schwert [140](#), [145](#), 315, 353, 369, f. 381 bis 383, [412](#), [475](#), 606, 608, 650 ff. 663.
 Schwerter [407](#).
 Schwertfabriken 663.
 Schwertscheide [201](#) Gallstätt 370 f.
 Schwüringe [615](#).
 Sculptur [447](#).
 Seuthen 265, 328, 356, 531, f. 533.
 Secundärformen 341.
 Seefahrt 148 ff. 397, 463 f.
 Segel 148.
 Semiten 438 f. 452 bis 460.
 Serres M. de 12.
 Siefström 440.
 Seti L. 440.
 Sibirien 264 ff.
 Sichel [369](#) f.
 Sidon 463.
 Sighnien 531.
 Silber 320 ff.
 Siola Riefer [14](#), 196.
 Siret, Brüder 413.
 Situla von Bologna 563 ff.
 Situla von Marer 476, 568.
 Situla von Morising 568.
 Situla von Walsch 568 bis 570.
 Situla von Trezzo 568.
 Slamandroß 480.
 Scandinavien 343, 348, 360, 386 bis 402.
 Steletgrab 642 f.
 Steuerei [107](#).
 Stramafar 658.
 Slaven [229](#), 636, 662, [667](#).
 Solotrén [184](#) ff., 188 f.
 Sommelthal 18, 33, 199 f.
 Spanien 412 bis [414](#), 627 f.
 Spiegel von Castelvetto 565.
 Spinnerin 135 f.
[Viralornament](#) [352](#) f., 406.
 Sprache 78 ff.
 Sprachwissenschaft 316 f.
 St. Acheul 184, 199, 201.
 St. Margarethen [289](#).
 St. Michael 583 bis [585](#).
 Staat [104](#) f.
 Staatenbildung 108.
 Sta. Lucia [581](#) ff.
 Stachelschwein 178.
 Städte 133, 560.
 Stadtmauern 641.
 Städtecheidung 105.
 Steensirup 226 f.
 Steiermark 591, [594](#), [601](#) ff.
 Steinbau [529](#) f.
 Steinbeile 22, 28 ff., [145](#), 242 ff.
 Steinbod [177](#) f.
 Steincultur [87](#), 100, 289.
 Steinen, G. v. d. [247](#).
 Steinmanufaktur 198 f., 212 f., [224](#), [229](#) ff., 234 f., 242 bis [247](#), [269](#), [271](#), [288](#).
 Steinmesser 24 f., [246](#).
 Steinpfeilspeisen [24](#), 246, 300 ff.
 Steinzeichnungen [275](#).
 Steinwerkzeuge 144 f., 184 f., [199](#).
 Steinzeit [442](#) f.
 Steppenfauna 166 f.
 Stierbändiger [497](#) f., 510, 532.
 Stillefried [585](#) f.
 Stonehenge [100](#).
 Strabo 572 f., 582.
 Straußenei [489](#).
 Streitwagen 116.
 Trommler 57.
 Strettweg 604.
 Südamerika 55.
 Such E. 320, 322.
 Südeuropa [437](#), 464, 490 bis 518, 523 bis 580.
 Südeuropäer 311.
 Suetonius 12 f.
 Sumir 459.
 Susiana [454](#).
 Sündfluth 16, 30, 32.
 Suvastika [474](#), [545](#).
 Symbole 94 ff.
 Surien [460](#) ff.
 Symbathys [3](#), 335, [411](#) f., [416](#), [412](#) f.
 Tacitus 28, [321](#), 329, 654.
 Tätowierung 138 f.
 Taubach 189, 200.
 Tauschhandel [151](#) f., 311, 316, 364.
 Tello [392](#).
 Tempel und [395](#).
 Terramaren 423 bis [425](#), 428 bis 436.
 Tertiarformation 158 ff.
 Tertärmenich [161](#), 183.
 Teufel 499.
 Thabinger Fund 218.
 Themistokles 573.
 Theotrafie 654.
 Thera 490 f.
 Thierdarstellungen [187](#), 191 f., 214 ff.
 Thierdienst 90.
 Thierfiguren [325](#) f., 596.
 Thierfreundschaft 113.
 Thierprache 80.
 Thierwanderungen [172](#), 223.
 Thierzähne [249](#).
 Thonien 30 f., 342, [344](#).
 Thonfiguren 610 f.
 Thonplastik [252](#).
 Thraler 488 f.
 Thralien 537.
 Thibarer 356.
 Tiberius 13.
 Tiesnan 639.
 Ting Tun Yung [61](#), [64](#).
 Tirol [624](#) f.
 Tinnus [494](#) bis [499](#).
 Tischler, C. [302](#) f., 343, 365, 392 f., [589](#), [622](#), 626, 640 ff.
 Tischlerei [449](#).
 Todtencultus 91.
 Todtenstädte [455](#).
 Tomaschet, W. 356 f.
 Töpferei 289, 302 f., 371, 420.
 Topinard [42](#), 49, 61.
 Tori 163, 183.
 Torimoore [225](#) bis 228.
 Journal 18.
 Transormismus [44](#) ff.
 Trapani 358.
 Trepanation 94 ff.
 Troas 488 f.
 Troglodyten [201](#).
 Troja 334, [477](#), 480 bis 490.
 Trunkucht 111.
 Tubulen 356.
 Tubal [358](#) f.
 Tubalkain 30, [314](#), 356.
[Tumuli](#) 601 bis [614](#), [622](#) ff., [625](#) ff.
[Tunis](#) [305](#).
 Turanier 669 f.
 Turkvölker 56, [662](#).
 Tyros 463.
 Umbrier 433.
 Undjet 405 f., 432, [552](#), 595, 599 bis 601.
 Ungarn [277](#), [291](#) f., 360, 391, 405 bis 412, 423 bis [425](#), [542](#) f., [644](#).
 Unsterblichkeitsidee [91](#).
 Urheimat der Arier 670 f.
 Urkelt 110.
 Urnenfelder [594](#) bis [601](#).
 Urochse [172](#) f.
 Urassen 193 ff.
 Ursig der Menschheit 52 f., [55](#), [162](#).
 Ursprache 81 f.
 Uru [454](#).
 Vadena (Watten) [624](#).
 Vaphio 500, 510.
 Vaiszeichnungen [611](#) bis [614](#).
 Vaisimport 558, 560, 581.
 Vaterlandsliebe [105](#).
 Vegetationswechsel 180, [225](#) bis 228.
 Venedig 298, [257](#).
 Venetien [521](#), [572](#) f.
 Vergil [265](#).
 Verno [547](#) ff.
 Verstümmelung 139.
 Vetterseide 321 f.
 Videm [591](#) f.
 Viehzucht 113.
 Vifinger [662](#) f.
 Villach (Warmbad) 593, 605.
 Villanova (Sizilien) [545](#).
 Villanovastufe [552](#) bis [555](#), 575.
 Villanova bei Bologna 550.
 Vindelicier 243, 338, 624.
 Virchow [41](#), [49](#), [51](#), 70, [194](#), 196, 277 ff., 291, 331, 348, 350 ff., 357, 424, [441](#) ff., [478](#), 532 ff., 638, [671](#).
 Viridumarus 632, [644](#).
 Vitruv [264](#) f.
 Vitusberg 274 f.
 Völkerverkehr [150](#) ff., 400.
 Völkerwanderungszeit [637](#) bis 663.
 Voreiszeit 184 f.
 Vog. M. 599.
 Motivbilder 98.
 Motivgaben [524](#) ff., 579, 593.
 Vupstelhöhle 259.
 Waare 152 f., [361](#).
 Waffen 140 ff., [341](#), 395 f.
 Wagensgebilde 540 ff. [601](#) f.
 Waig 40 f., 73, 86, 92.
 Waldcultus [87](#).
 Waldfauna [167](#).
 Waldmoore 255 ff.
 Wallace [41](#), 79.
 Wallbanten [272](#) f., [277](#) f.
 Wanderungen [55](#) ff., [67](#), 284, [347](#) f., 413, [607](#).
 Waviti [177](#).
 Watich 568 bis 570, 585 bis 589.
 Weber 135, 137, 448.
 Weichthul 135, [252](#).
 Weiber [106](#), [114](#), 119, [125](#) f.
 Weidfauna 167.
 Weihgeschenke [524](#) ff., 579, 593.
 Weizen 118, 240.
 Werkstätten 641.
 Werkzeug 143 ff., 184 ff., 309 f.
 Westpreußen [399](#).
 Wieland 318 f.
 Wiedemann, A. 446.
 Wildpferd 178, [186](#), 216.
 Wild 595, 601 bis 604.
 Wient [174](#).
 Wohnarten 128 f., 133.
 Wohngruben 264 f.
 Wolfrich [167](#), 276.
 Woltharige 63.
 Worlage 232, [342](#) f., [347](#), [352](#) f., 410.
 Wornoth, W. 281.
 Wurfsgel [112](#), [147](#), 149.
 Wurmbbrand, Graf G. [217](#) f., [244](#), [341](#), [346](#) f., 595.
 Württemberg [625](#) f.
 Xanthochroen [62](#), 670 ff.
 Zaborowo 598.
 Zannoni 552, 561, 565.
 Zeuk, R. 633.
 Ziege [144](#) f., 178.
 Ziegenner 350.
 Zinn [132](#) f., 330 f., 356, 361, 465.
 Zinngruben [314](#), [321](#).
 Zurichsee 380 f.



Idealbild der Steinzeit.

Einleitung.

Das Studium des Menschen wird in unendlicher Mannigfaltigkeit fast von allen denkenden Personen betrieben. Die Neigung dazu ist naturgemäß in Jedem von uns vorhanden, und wir genügen ihr, die Einen berufsmäßig nach dieser, die Anderen privatim nach jener Seite; — Jeder ist in diesem Sinne Anthropolog. Der Dichter, der Künstler, der Philosoph, der Staatsmann, der Naturforscher und der Historiker finden in diesem Urboden der Betrachtung das edelste Arbeitsmaterial und die Quellen ihrer Kraft und Begeisterung. Der Arzt beobachtet die physische, der Psycholog die geistige Seite der Menschennatur, der Philosoph blickt tief in sich selbst und durch diesen Spiegel in die Seele des Nächsten; der Historiker erforscht die Geschichte unseres Geschlechtes seit dem Anbeginn schriftlicher Urkunden, der Prähistoriker oder Urgeschichtsforcher von da an rückwärts bis zum ersten Auftreten des Menschen; der Ethnograph lehrt uns von einem erhabenen Gesichtspunkt aus, der gleich einem Satelliten unausgesetzt um den Erdball gleitet, die Völker kennen, welche unseren Planeten bewohnen, die Culturen, die sie im Laufe der Jahrtausende geschaffen, oder die rohen Stufen, auf denen sie unwürdig zurückgeblieben sind. Um den Menschen dreht sich die Wissenschaft seit den ältesten Zeiten, so wie sich scheinbar die Gestirne um die Erde bewegen, so wie sich scheinbar alles um unsere Person gruppirt, wenn wir von irgend einem erhöhten Punkte Umschau halten.

Dennoch ist jene Wissenschaft, welche — nach dem Menschen benannt — ihm allein als einem Object tief eindringenden naturwissenschaftlichen Studiums gewidmet ist, erst in unseren Tagen, gleichsam unter unseren Augen entstanden. Die Anthropologie ist ein Kind unseres Jahrhunderts; sie war früher nur dem Namen nach vorhanden wie ein Sprößling, nach dem man sich sehnt den man aber nicht kennt; und geschaffen wurde sie erst — dank dem großartigen Aufschwung der Naturwissenschaften in der jüngsten Periode der Neuzeit, der ihr den Boden bereitete — durch die richtige Auffassung der Stelle des Menschen in der Natur. Nicht aus

Beiseidenheit hat der Mensch erst die jüngste der Wissenschaften, die er im Zeitenslauf ausgebildet, die Anthropologie, welche jetzt gerechterweise in so hohem Ansehen steht, sich selbst gewidmet, sondern eher aus Selbstüberschätzung. Weil er alles auf sich selbst bezog, sich für das Maß und den Zweck aller Dinge hielt, für das Endziel des Schöpfungswerkes, nach dessen Erscheinung am sechsten Tage Gott der Herr in wohlgefälliger Betrachtung ausruhte, darum erschien es ihm fast undenklich, sich selbst mit eigenen Augen so zu beschauen wie alles Andere, was um ihn her gegeben war. Er mußte sich erst mit Hilfe anderer Wissenschaften hoch emporheben, bis es ihm vergönnt war, sich selbst an der richtigen Stelle zu erblicken.

Betrachtet man von diesem so spät gewonnenen Standpunkte aus die Art und Weise, wie früher Geschichte und Alterthumskunde, namentlich aber Culturgeschichte ausschließlich getrieben wurden, so bekommen wir fast den Eindruck persönlicher Selbstsucht — in einem so enggezogenen Kreise bewegen sich diese Studien. Der außereuropäische Mensch wurde dabei nur soweit berücksichtigt, als er durch die Anfänge der alten Geschichte, durch Störungen am Beginn der mittleren oder durch die Entdeckungen der neueren Zeit in unsere eigene Entwicklung verflochten ist. Die Völkergruppe, der wir selbst angehören, die wenigen Jahrhunderte geradliniger, leicht übersehbarer Entwicklung, die uns größeres Interesse einflößt, weil sie direct auf unsere liebe Gegenwart lossteuert, füllen fast allein den Kreis der geschichtlichen und archäologischen Betrachtung. Es ist, als ob Jemand nur seine eigene Person und seine Familienglieder der Beachtung würdigen, als ob wir uns nur um unseren Vater und Großvater, nicht aber um unsere weitere Abkunft und unsere ferneren Verwandten kümmern wollten.

Solcher Egoismus, solche Engherzigkeit mag dem Einzelnen in seinen privaten Verhältnissen hingehen, dem Geschlecht in seiner Gesamtheit und bei den offenbaren Zielen seiner Bestimmung stehen sie übel an. Die Zeit dieser Beschränkungen ist auch glücklich vorüber. Wir kümmern uns um das Fernste, Entlegenste in jeder Hinsicht; die Tiefen der Meere und die Unendlichkeiten des Weltraumes, jene Fernen, die in der Größe, und jene anderen, die in der Kleinheit der Objecte für uns begründet sind, werden durchforcht; und mit allen Mitteln der vorgekehrten Technik verstärken wir die Organe, die uns zur Erfassung des scheinbar Unerreichlichen behilflich sind. Und nur die menschliche Urgeschichte, sie, die einen so sicheren, unverrückbaren Platz in dem System der Wissenschaften einnimmt, sollte nicht theilnehmen an diesem gewaltigen Vormarsch?

Die Gegenwart hat darauf, theilweise im Widerspruch mit den Neigungen älterer Gelehrten, mit einem kräftigen „Nein!“ geantwortet. Die Urgeschichte des Menschen, jahrhundertlang ein Wissensgebiet von zweifelhaftem Werth, blieb von jenem kühnen Vordringen nicht ausgeschlossen. Sie steht heute, im Besitze einer

Reihe glänzender Errungenschaften, den Blick fest auf eine andere Reihe von näheren und ferneren Zielen gerichtet, tiefathmend, waffenschwer, in unanfechtbarer Größe und Sicherheit da. In diesem Buche lassen wir sie gleichsam ihre Eroberungen überblicken und über die Grenzen derselben hinausblicken auf den Boden ihrer nächsten Feldzüge und die Trophäen ihrer künftigen Siege.

In diesem Buche soll der Entwicklungsgang unseres Geschlechtes von dem nachweislich ersten Auftreten des Menschen bis zum Beginn der geschriebenen Geschichte dargestellt werden. Das Alter und der Ursprung des Menschengeschlechtes, seine Entstehung aus den Vorläufern in der Thierwelt, seine Stellung in der Natur, Ursitz und Ausbreitung, die Mittel und Wege seines Aufschwunges aus thierisch-rohen zu höheren Zuständen und die ersten Etappen seiner Civilisation bieten eine Fülle fesselnder Probleme, zu deren Lösung in den letzten Jahrzehnten ein außerordentlich reichliches und werthvolles Material herbeigeschafft wurde. Noch schweben dichte Schleier über den embryonalen Zuständen und der Geburtsstunde der Menschheit, aber die Transformationslehre, die im Großen und Ganzen gewiß richtigen Grundanschauungen Lamarck's und Darwin's bieten uns Ersatz für den Mangel einzelner Beobachtungen, die uns in Zukunft der Fleiß und das Fingerglück unermüdlicher Forscher gewähren werden. Der Mensch oder Vormensch der Tertiärperiode entzieht sich dergestalt noch unserer Betrachtung; aber seinen quaternären oder diluvialen Nachfolger, den lange Zeit vergeblich gesuchten, endlich glücklich aufgefundenen, aber von einer principiellen Opposition wieder verleugneten „Zeugen der Sündfluth“, richtiger den Zeitgenossen der gewaltigen Thierformen des Diluviums, ihn kennen wir bereits aus zahlreichen, sein Leben und seine eigenthümliche Cultur beleuchtenden Entdeckungen. Wir sind im Stande, den „Hiatus“, die Kluft zwischen dem diluvialen paläolithischen und dem alluvialen neolithischen Menschen theilweise auszufüllen. Wir bewegen uns auf dem Boden der jüngeren Steinzeit inmitten einer fast unübersehbaren Masse archäologischen Stoffes, den uns Höhlen und Pfahlbauten, Grubenwohnungen, „Dolmen“ und „Kjöfkenmöddinger“ geliefert haben und noch unablässig vermehren. In zarten Umrissen zeigen sich die Anfänge jener Cultur, auf die wir im Vereine mit geographischen und klimatischen Bedingungen die Vorherrschaft Europas unter den Continenten des Erdballes zurückführen müssen. Die linguistisch-ethnologische Forschung stellt sich zur Mitarbeit ein und versucht den Nachweis zu liefern, daß unsere indogermanischen Ahnen in jener Zeit Europa beiedelten und dem Antlitz dieses Erdtheiles den Stempel ihrer kühnen und rastlos strebenden Eigenart aufdrückten.

Einen neuen Abschnitt in der Urgeschichte des Menschen eröffnet die metallische Zeit. Neue, sehr schwierige Fragen knüpfen sich an das erste Auftreten des Kupfers und der Bronze unter den Mitteln, mit welchen unsere Vorfahren den Kampf ums Dasein führten. Wir müssen unseren Blick auf die Anfänge uralter

Culturstaaten im Nilthale und in Mesopotamien richten. Der Orient gewinnt zum zweiten-, und wo es sich um die Einführung des Eisens neben der Bronze handelt, zum drittenmal die höchste Bedeutung für die europäische Urzeit. Die von Schliemann entdeckten Brennpunkte vorgeichtlichen Lebens in Kleinasien und Griechenland treten in den Kreis unserer Betrachtung. Phönicien, Griechenland, Italien gewinnen steigenden Werth für die Erkenntniß der ältesten Culturgebiete Mittel- und Nordeuropas. Neben den der Höhe classischer Civilisation zueilenden Vändern Südeuropas entfalten sich in Ungarn und Scandinavien, in Oesterreich, Süddeutschland und Frankreich eigenthümliche Formentkreise, die — für die Geschichte verschollen und in den Schriftzeugnissen niemals erwähnt — einen höchst ehrenvollen Anspruch für namenlose Völker der Urzeit und den gerechten Stolz der modernen archäologischen Forschung begründen. Mit Ueberraschung wandelt man in den Museen der Gegenwart unter diesen glänzenden Ueberresten einer Jahrhunderte währenden Blüthezeit, die Herodot noch hätte schildern können, die aber längst verwelt und in ihre Gräber hinabgestiegen war, als die römischen Legionen zum Rhein und zur Donau vordrangen. In den verwehten Spuren alter Handelsbeziehungen und Völkerbewegungen erkennen wir klar, welches Unrecht der Geschichte die Denkmälerforschung gut zu machen hat. Die antike Welt hat ihr Antlitz einer Sonnenblume gleich dem Morgen und Mittag zugewendet. In der Nacht des Nordens und dem Schatten des Abends erwachten indessen neue Stämme, denen der Weltgeist in der Zukunft ein höheres Dasein bestimmt, als jenen Sonnenkindern des Frühlings vergönt war. So schreibt die Prähistorie mit ehernem Griffel die große Einleitung zur Geschichte der nördlichen und westlichen Völker Europas, deren Entwicklung, Erstarkung und endliche Weltherrschaft die Jahrhunderte des Mittelalters und der Neuzeit mit erhebendem und gewaltigem Inhalt füllt.

Natürlich entbehrt die schöne Medaille nicht einer Kehrseite, und wieviel sich auch, in optimistischer Betrachtung, von den erfreulichen Anfängen, den bedeutenden Fortschritten und den erhebenden Zielen der Urgeichtsforchung aussagen und schildern läßt, so bin ich doch der Letzte, die Schwierigkeiten zu verkennen, die sich einer gewissenhaften Darstellung der menschlichen Urgeichte nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft entgegenthürmen. Vielleicht hat es ein Mann hierin leichter, der in keinem der Wissensgebiete, aus welchen sich die Prähistorie zusammensetzt, selbstständig zu arbeiten gewohnt und durch Einzeluntersuchungen seinen bescheidenen Antheil zur Vermehrung unseres Wissens beizutragen beflissen ist. Wer aber, wie der Autor dieses Buches, sein Leben im Museum und bei Ausgrabungen prähistorischer Alterthümer zubringt, steht gewöhnlich auf einer sehr hohen Warte. Er ist ein Rädchen in einer großen Maschine; genug, wenn er sich dessen

bewußt, und den Zusammenhang kennt, in dem er zu wirken berufen ist. Die dunklen Punkte, an welchen er sich auf einem kleinen Gebiete abmüht, gestatten ihm nicht, sich in dem Ganzen allzu sicher zu fühlen und über die Lücken, welche unsere Kenntniß noch überall aufweist, geringschätzig hinwegzublicken.

Wir dürfen dem Leser nicht verhehlen, daß es eigentlich dreierlei Urge-
schichten giebt, welche der Darsteller zu einem Bilde zu verschmelzen hat. Sie hängen untereinander vielfach zusammen, sind aber noch allzusehr getrennt durch die Zeitstufen, mit welcher sie sich beschäftigen, und durch die Quellen ihrer Erkenntnisse. Diese sind: 1. Die Urgeschichte, deren Stoff vor allen archäologischen Zeugnissen liegt, und in dem unserer directen Anschauung vollständig entrückten Urmen-
schen besteht; diese philosophisch-paläontologische Urgeschichte hat es reichlich mit Ideen, welchen eine gewisse aprioristische Sicherheit innewohnt, aber wenig mit positivem Material zu thun, sie appellirt meist vergeblich an die prähistorische Archäologie und an die Ethnographie der Naturvölker. 2. Die im engeren Sinne sogenannte Prähistorie, welche der schriftlichen Zeugnisse nahezu ganz entbehrt, aber mit archäologischen Funden operirt. Sie verfügt über eine Menge positiver Kenntnisse, doch nur über wenig Ideen zur Durchdringung derselben. Sie deshalb principiell zu verwerfen, wie noch hie und da geschieht, ist eine Abgeschmacktheit, die nur Den-
jenigen ziemt, welche Böpfe für eine Bierde halten. 3. Die von linguistischen und philologischen Zeugnissen getragene Urgeschichte älteren Stils, welche die archäologischen Quellen nicht berücksichtigte. Sie bildet heute einen drückenden Ballast der modernen Prähistorie, welche viel Kraft vergeudet hat, um sich mit ihr auseinander zu setzen. Dennoch verdienen auch ihre Quellen, mit gehöriger kritischer Vorsicht, Aufnahme; sie vermitteln vielfach den Anschluß der geschichtlichen an die vor-
geschichtlichen Perioden, und Diejenigen, welche sie in Bausch und Bogen verwerfen, begehen gleiches Unrecht, wie die berufsmäßigen Verächter der modernen Prähistorie.

Wir werden die Fragen der an erster Stelle genannten philosophisch-zoolo-
gischen Urgeschichte im einleitenden Capitel (Begriff, Ursprung und Aufgaben der Prähistorie) darzustellen versuchen. Das zweite Capitel (die ältesten Kultur-
zustände der Menschheit) soll den Uebergang von dieser nebelhaften Urgeschichte zur eigentlichen Prähistorie bilden und wird sich, mit Zugrundelegung der besten völker-
kundlichen Darstellungen, die wir heute (von Waig, Peschel, Kappel u. A.) besitzen, vorwiegend auf dem Gebiete der vergleichenden Ethnologie bewegen. Vom dritten Capitel an wird die eigentliche Prähistorie im engeren Sinne nach den heute ziemlich allgemein angenommenen Perioden (Tertiär, Diluvium, jüngere Steinzeit, reine Bronzezeit, älteres und jüngeres Eisenalter u. s. w.) vorgetragen werden. Den mehr oder weniger geistreichen Gegnern dieser Periodentheilung bemerken wir gleich hier, daß wir die menschliche Urgeschichte mit diesem Schema nicht in spanische Stiefel einjchnüren wollen. Es fällt uns ebenjowenig ein, aus dieser Eintheilung einen

absoluten Synchronismus für gleichartige Culturperioden in verschiedenen Länder-räumen abzuleiten, als wir behaupten können, daß alle Menschen, welche gegenwärtig auf der Erde leben, an demselben Tage geboren, Jünglinge, Männer Greise geworden sind. Man braucht ja nur auf die Straße zu gehen, um sich dieses Gedankens zu entichlagen; und ebenso braucht man sich nur in der Ethnographie, auf diesem offenen Markte der gesammten Culturgeschichte, umzusehen, um sich von einer übertriebenen Anwendung des Schemas der prähistorischen Perioden abschrecken zu lassen.

Zusammenfassende, gründliche Vorarbeiten haben uns nur in den ersten Capiteln dieses Werkes theilweise leiten können. In den späteren, ungefähr vom vierten angefangen, mußten wir uns durch das Dickicht des wirr umherliegenden Stoffes selbst einen Weg bahnen. Daß das keine kleine Arbeit war, brauchen wir Demjenigen nicht zu versichern, der die prähistorischen Alterthümer und die Publicationen, welche denselben gewidmet sind, halbwegs kennt. Dafür belohnt uns das Gefühl, eine nützliche und nothwendige Arbeit unternommen zu haben, welche sonst jeder Fachmann für sich, ohne dem Publicum damit direct zu dienen, durchführen muß.

So fruchtbar sich in den letzten Jahren die französische populär-wissenschaftliche Literatur an Werken urgeschichtlichen Inhaltes gezeigt hat, so arm ist die deutsche Literatur an solchen von jeher gewesen. Daran wäre nichts zu beklagen, wenn die ersteren Werke nicht ausnahmslos ganz einseitig vom französischen Standpunkte geschrieben wären, und wenn sie die übrigen Länder anders als mit bloßen Seitenblicken bedenken würden.

In Deutschland haben wir vor nahezu zwanzig Jahren, zur Zeit des Aufschwunges der prähistorischen Studien, ein für seine Zeit wirklich gutes, gemeinfaßliches Compendium der menschlichen Vorgeschichte gehabt. Dieses Werk ist aber nicht nur längst veraltet, sondern zudem in zweiter Auflage vor elf Jahren zu einem ganz unbrauchbaren, auf hinfälligen Modeansichten beruhenden Buche umgearbeitet worden. Als ein Denkmal dieser überwundenen Modeansichten kann auch eine seither erschienene zweibändige Compilation angesehen werden.

Wir glauben mit unserer umfassenden und systematischen Darstellung der Prähistorie nach dem neuesten Stande der Forschung der Oeffentlichkeit eine zeitgemäße und eine zweckmäßige Gabe darzubieten.

Die Urgeschichte des Menschen.

Erstes Capitel.

Ursprung, Begriff und Aufgaben der Prähistorie.

Wer steigt nicht gern hinauf zu einer älteren Zeit, da noch die Menschengeschichte frisch aus der Quelle der Natur floß, da die Völkerströmungen sich ihr selbstgewähltes Bett gruben und unbekümmert um Herkommen und Federfajungen ihren angetretenen Weg fortsetzten?

P. Börne.

1. Ursprung der Prähistorie.

a) Aufnahme der paläontologischen Beugnisse.

Auf zwei getrennten Wegen gelangt man zur Urgeichichte der Menschen. Auf dem einen verfolgt man die Entwicklung und Umbildung der Lebewesen, welche in der Vorzeit den Erdball bevölkert haben, nach aufwärts bis zu dem Punkte, wo wir — spät genug und doch in unermesslicher Zeitferne von unserer Gegenwart — die ersten Spuren unseres Geschlechtes antreffen. Auf dem anderen steigt man an der Hand ehrwürdiger Ueberlieferungen von Menschenthaten und Menschenlosen hinab bis dorthin, wo die Geschichte ihren Ausgang nimmt. Der erstere Weg führt den Geologen und Paläontologen, der andere den Archäologen und Historiker an die Grenzen der Prähistorie. Aber die Richtungen, die wir mit unserem Denken heute verfolgen, haben nicht zu allen Zeiten geherrscht. Der Ursprung der Wissenschaften liegt nicht in der klaren Erkenntniß ihrer Ziele; nicht aus der logischen Abgrenzung ihrer Gebiete sind sie hervorgegangen, sondern aus der Beobachtung einzelner Thatfachen. Es muß viel Stoff gesammelt sein, ehe der Geist hinzutritt und ihm ein Obdach baut. Dies ist der Prähistorie erst in unserem Jahrhundert widerfahren, ihre Anfänge aber liegen weit zurück, und wir müssen viele, mißverständene und zerstreute Wahrnehmungen auflesen, um die junge Wissenschaft in ihrem Keime kennen zu lernen.

Wenn die Anthropologie und mit ihr die Prähistorie heute im Mittelpunkte des allgemeinen Interesses an wissenschaftlichen Fragen dasteht, wenn ihre Fortschritte als eine unerläßliche Befriedigung für den Wissensdurst der gebildeten Gesellschaft aufgesucht und empfunden werden, so fühlen wir uns leicht geneigt, auf unsere Vorfahren, welche diese Wissenschaften nicht oder nur unvollkommen gekannt haben, geringschäßig herabzusehen. Dabei ist aber nicht zu vergessen, daß wir vielmehr durch die Summe positiver Kenntnisse, welche einen fast natürlichen Erwerb vorgerückter Generationen bilden, als durch den größeren Reichthum an Ideen gegenüber dem Alterthum im Vorthelle sind. Vergleicht man das fünfte

Buch in Lucretius' Lehrgedicht von der Natur der Dinge mit den classischen Capiteln am Anfange von Oscar Reischel's Völkertunde, so erkennt man recht bald, wohin das Zünglein der Wage sich neigt, aber man bemerkt auch bald den Unterschied, worauf allein das Uebergewicht der Neueren beruht. „Wir glauben oft eine neue Wahrheit zu finden; aber wir finden sie auch nur — ein Anderer hatte sie verloren. Wir entdecken sie, wie wir Amerika entdeckt, und, sowenig der Naturkundige die neue Thierart, die er zum erstenmal beschreibt, geschaffen hat, sowenig haben wir die neuen Ideen geschaffen, mit welchen wir zum erstenmal unsere Zeitgenossen bekannt machen.“ — Jene scurrilen Populärmeinungen, von welchen wir alsbald zu reden haben werden, sind heute noch vielfach unter dem Volke verbreitet, und wir thun vielleicht Unrecht, wenn wir sie, bei sehr geringer anderweitiger Ueberslieferung, dem Alterthum mit Vorliebe aufbürden. Freilich war es damals um die allgemeine Volksbildung schlechter bestellt und die Zahl der Unterrichteten in den besseren Classen geringer als heute. Der Stand des positiven Wissens war, zumal in den naturgeschichtlichen Fächern, auch bei den erlesensten Geistern ein niedriger, unzusammenhängender. Aber das Bedürfniß nach urgeschichtlicher Belehrung hat auch damals schon bestanden, nur daß sich die Erfüllung desselben in legendenhafte Formen kleidete und, wo sie an der Hand greifbarer Thatfachen auftrat, mehr Irrthümer als Wahrheit verbreitete. Schon vor vielen Jahrhunderten warf man Blicke auf die Vergangenheit unseres Planeten und seiner Bewohner an der Hand fossiler Thierknochen, die bald da, bald dort entdeckt und gelegentlich auch gesammelt oder pietätvoll wieder bestattet wurden. Aus Schichten, die sich vor dem Eintritt des gegenwärtigen erdhistorischen Zeitraumes gebildet hatten, erstanden, wie Mahner an eine ferne Urzeit, kolossale Knochenreste, und die Gelehrten des Alterthums (Pythagoras, Plato, Aristoteles u. A.) sahen darin die Spuren geologischer Umwälzungen. Dichter, wie Ovid, erkannten in den Meerconchylien, welche man auf Vergoberflächen fand, Beweise für die einstige Ueberfluthung gegenwärtig trocken liegender Theile unseres Planeten, und in den Skeletten vorweltlicher Säugethiere erblickte man mit Staunen und Grauen die Gebeine der Giganten, welche einst als übermüthige Söhne der Mutter Erde den Kampf gegen die olympischen Götter aufnahmen und von diesen nach hartem Ringen in Staub und Moder hingeworfen wurden.

Aber nicht nur die erdgeborenen Himmelsstürmer der Sage, sondern die Helden und Heroen der Vorzeit überhaupt wurden im Alterthume (schon zur Zeit des Homer) für ein anders geartetes Geschlecht gehalten, als wie jetzt die Menschen sind. In der Ebene von Tegea (Tripolizza in Arkadien) wurde in späteren geschichtlichen Zeitläuften das Grab des Orestes aufgefunden. Der Leichnam maß sieben Ellen. Die Spartaner, welche eben damals um die Führerschaft im Peloponnes mit den Tegeaten rangen, setzten sich, einem Rathe des delphischen Orakels folgend, in Besitz der merkwürdigen Gebeine und gewannen alsbald die Oberhand über die Tegeaten. Das Grab des angeblichen Orestes wurde noch im zweiten Jahrhundert nach Christo dem Reisenden Pausanias gezeigt. In der Ebene von Troja wies man den Fremden das Grabmal des unglücklichen Ajas. Die dem Meere zugekehrte Seite des Hügels wurde einst vom Wasser unterwühlt, und dabei wären nach Philostratus die Gebeine eines Mannes von elf Ellen Länge zum Vorschein gekommen. Kaiser Hadrian ließ bei seiner Anwesenheit in Troja die Knochen wieder beerdigen und ein neues Grabmal darüber aufführen. Zehn Ellen lang waren die Gebeine des Asterius, eines Enkels der Erdmutter, dessen Grab auf einer Insel vor Milet entdeckt wurde. Elf Ellen maß ein Leichnam, welchen die Römer im Flußbett des Orontes (Syrien) fanden, als sie dasselbe trocken legten.

Der Schriftsteller Philostratus war eifrig bemüht, der Welt den Nachweis einer untergegangenen Riesengeneration zu liefern. Er stützt sich dabei zum Theile auf Autopsie und eigene Reisen. Am Vorgebirge Sigeion, unweit des obgedachten Ajasgrabes, kam nach seinem Bericht der Leib eines Giganten zum Vorschein, welchen einem Orakelspruch zufolge Apollo selbst erschlagen haben sollte. An die Orakel und ihre Priester wendete man sich damals bei solchen Entdeckungen wie heute an Universitäten und Professoren. „Ich bin,“ sagt der Berichterstatter, „selbst nach Sigeion gefahren und habe den Einsturz der Erde und den Riesen in seiner ganzen Größe gesehen. Auch viele Hellespontier fuhren dahin und Jonier, und alle Inselbewohner und ganz Aeolien. Denn zwei ganze Monate lag er in seiner Größe auf dem Vorgebirge zur Schau und gab zu mannigfaltigen Vermuthungen Anlaß, solange sich das Orakel noch nicht darüber erklärt hatte.“ Schade, daß Philostratus die Conjecturen seiner Zeitgenossen nicht mittheilt, vielleicht hatte doch Einer oder der Andere das Richtige dabei getroffen. Zweiundzwanzig Ellen, heißt es, maß der Riese und lag in einer Felschlucht mit dem Kopfe nach dem Festlande hin; die Füße aber endigten da, wo das Vorgebirge aufhört. Mehrere Jahrzehnte später wurde ein anderer Riese auf der Insel Kos beim Eingraben von Weinstöcken gefunden; derselbe maß 12 Ellen, und in seinem Schädel wohnte ein Drache. Wieder gab das Orakel die Auskunft, daß dies einer der vom Blitz erschlagenen Giganten wäre. Einen dritten fand man wenige Jahre später auf der Insel Lemnos. Philostratus fuhr zu der Fundstelle und fand die Knochen nicht mehr in Ordnung, „denn die Wirbelbeine lagen voneinander, durch Erdbeben, wie es scheint, getrennt, und auch die Rippen waren von den Wirbeln gesondert. Indem ich sie aber zusammen und einzeln betrachtete, schien mir ihre Größe schauderhaft und schwer mit der Einbildungskraft zu fassen. In den Schädel gossen wir Wein; aber zwei kretische Eimer füllten ihn nicht an“. Nicht minder aus eigener Anschauung berichtet derselbe über einen Fund an der Südwestküste von Imbros. „Hier hat ein vom Lande abgerissenes Stück den Leib eines überaus großen Riesen mit sich fortgerissen. „Wenn du dies nicht glaubst, so laß uns hinfahren; denn noch liegt er entblößt und die Ueberfahrt nach Naukchos ist kurz.“ Und da der Fremdling, an den er diese Aufforderung richtet, ablehnen muß, da ihn Handelsgeschäfte anderswohin rufen, so nennt ihm der Riesengläubige in aller Geschwindigkeit noch eine Reihe solcher Orte her, an welchen die Gebeine gigantischer Menschenkinder gezeigt werden: Kos, wo die Gebeine der Erdgeborenen, der Meroper wie man sie nennt, aufbewahrt sind, wie in Phrygien die Gebeine des Hyllos, Sohnes des Herakles, und in Thessalien die der Aloiden, „um dich zu überzeugen, daß sie in der That neun Klafter lang und so gewesen sind, wie von ihnen gezeugt wird“. Er meint die bekannte Stelle der Odyssee, in welcher es von den Söhnen des Aloeus und der Iphimedeia, Otos und Ephialtes heißt, daß sie im Alter von neun Jahren schon neun Ellen breit und neun Klafter hoch gewesen und die Götter im Himmel bedroht hätten mit feindlichem Austurm.

„Ossa, den Pera, auf Olympos zu thürmen gedachten sie, d'rüber
Pelion wälderumtraucht, um hinauf in den Himmel zu steigen.
Und sie vollbrachten es auch, wenn zur vollen Kraft sie gekommen.
Aber es traf Zeus' Sohn, den die lockige Leto geboren,
Beide mit Tod, eh' ihnen die Erstlingsblum' an den Schläfen
Aufgeblüht und das Kinn sich gebräunt von schönem Geträusel.“

„Die Bewohner von Neapolis in Italien,“ fährt unser Gewährsmann fort, „sehen die Gebeine des Alkyoneus als ein Wunder an. Sie sagen nämlich, daß

viele der Giganten dort vom Blitze erschlagen worden, und daß der Vesuv über ihnen rauche. Ja, auch in Pallene, welches bei den Dichtern Phlegra heißt, bewahrt die Erde viele dergleichen Leiber, weil dort die Giganten ein Feldlager hatten, und Regengüsse und Erderstöße enthüllen ihrer viele. Auch wagt sich kein Hirt in jene Gegend um Mittagszeit, weil dann die darin rasenden Geispenster ein Getöse machen.“ Die gleiche Sage war am Aetna zu Hause, wie Quintus von Smyrna bezeugt:

„Wo einst auf den gewalt'gen Entelados warf des Kroniden
Krieg'rische Tochter die Insel Sicilien, welche noch jezo
Brennt, da der riesengewalt'ge Gigant stets glühenden Odem
Aushaucht unter der Erde.“

Audere Geschichten dieser Art kann man in dem Wunderbüchlein des Phlegon von Tralles nachlesen, darunter die Entdeckung eines Riesen skeletts sammt Grabinschrift, die das Alter des Bestatteten auf 5000 Jahre angiebt. Aber damit verlieren wir uns auf das Gebiet des Volksmärchens, welches an vielen Punkten der Erde in gleichen Zügen wiederzufinden ist. Wir wollen jedoch nur die veralteten Stützen kennen lernen, an welchen die Ideen des Volkes, der Priester und der Gelehrten sich phantastisch emporrankten. M. Neumayr in seiner Abhandlung über den geologischen Bau der Insel Kos findet es außer Zweifel, daß die positive Grundlage für die Berichte alter Autoren über sogenannte Riesenknochen in dem Vorkommen tertiärer Säugethierreste (wohl in der Regel von Mastodonten) besteht. Die citirten Localitäten liegen alle im Gebiet des jüngeren Tertiär, wo die fossilen Säugethiere überhaupt vorkommen, und wir erhalten dadurch eine Anzahl von Fundortsangaben tertiärer Kieselthiere. Hätte das Alterthum schon die richtige Auffassung von diesen Funden befaßt, so wäre es auch zu besserer Einsicht über den vorgeschichtlichen Menschen gelangt. Da jene fehlte, mußten nach wie vor Mythe und philosophische Speculationen herhalten, um den Wissensdrang der Menge zu befriedigen, und die an hundert Stellen von der Natur selbst aufgerichteten Wegweiser blieben unbenutzt. Nur von fern und zaghaft streifte man zuweilen an die Wahrheit heran, und es erscheint wie eine dämmerhafte Ahnung des wirklichen Sachverhaltes, wenn Pausanias den Orakelspruch für glaubhaft hält, wonach der am Drontes gefundene Riese ein Indier gewesen sei. „Denn, wenn in der Urzeit die Erde, da sie noch weich und voll Feuchtigkeit war, in Folge der Sonnenwärme die ersten Menschen hervorgebracht hat, welches Land sollte dann frühere oder größere Menschen erzeugt haben, als Indien, wo noch heute die sonderbarsten und größten Thiere aufwachsen.“

Abbildung 1, S. 13, zeigt einen der vermeintlichen „menschlichen Riesenknochen“ unserer Vorfahren (in Wirklichkeit den Oberarmknochen von einem mittelgroßen Mammuth), gehalten von einer menschlichen Figur, an welcher einige Skelettheile, namentlich der correspondirende Oberarmknochen, zur Vergleichung angedeutet sind.

Man beschränkte sich aber nicht darauf, die vermeintlichen Riesenknochen anzustarren, oder wie Hadrian gethan haben soll, zu umarmen und zu küssen, um sie dann einfach liegen zu lassen oder neuerdings zu beerdigen, sondern von einem ausgezeichneten Herrscher des Alterthums ist uns wenigstens bekannt, daß er sie sammeln ließ und ihnen einen eigenen Aufbewahrungsort — das älteste paläontologisch-prähistorische Museum — widmete. Von Kaiser Augustus heißt es in der Biographie des Suetonius, daß er seine Landhäuser nicht so sehr mit Statuen und Gemälden ausschmückte, als mit Wandelgängen und Lusthainen, wie auch mit allerlei durch Alter und Seltenheit merkwürdigen Dingen. So bewahrte

er in seiner Villa zu Capri die ungeheuren Knochen riesiger See- und Landthiere, welche gewöhnlich Gebeine der Giganten und Waffen der Heroen heißen. Es ist nicht ausgemacht, ob Augustus die Popularmeinung von diesen Funden theilte; jedenfalls war Sueton über dieselbe hinaus zur richtigen Erkenntniß gelangt. Augustus' Nachfolger Tiberius theilte das Interesse des Ersteren an räthselhaften Knochenfunden, nicht aber den Geschmack desselben, diese Funde aufzubewahren. Während seiner

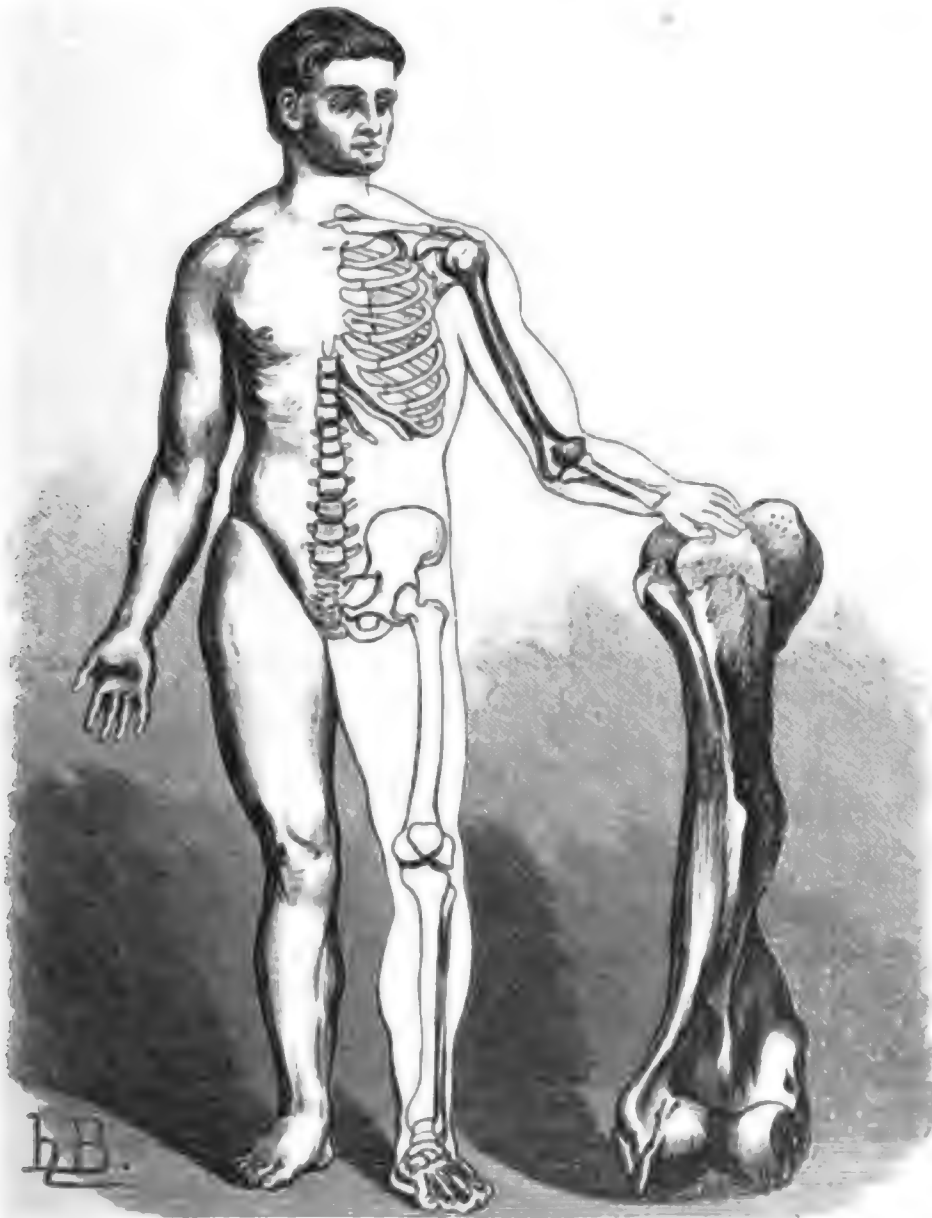


Fig. 1. Menschliche Figur mit einem Oberarmknochen vom Mammuth, zur Vergleichung der Proportionen.

(Text siehe S. 12.)

Regierungszeit wurden durch ein Erdbeben kolossale Skeletreste bloßgelegt; der Ort, wo dies geschah, ist in der Ueberlieferung nicht angegeben. Die überraschten Ortsbewohner wendeten sich mit einer Gesandtschaft an den Kaiser, sie überschiedten ihm eine Zehe des Riesen und ließen anfragen, ob er das ganze Gerippe desselben zu besitzen wünsche. Tiberius lehnte ab und sendete auch den Zahn, welcher einen Fuß lang war, wieder zurück. Vorher aber gab er einem berühmten Geometer, den er

an seinem Hoflager hielt, Namens Pulcher, den Auftrag, ein Antlitz zu bilden, welches der Größe des Zahnes entspräche.

Wir haben eine Reihe von Zeugnissen aus dem classischen Alterthum angeführt, um zu zeigen, wie schon vor vielen Jahrhunderten gleichsam die begrabene Urgeschichte ihr Haupt aus der Erde erhob. Aber man verstand sie nicht, und so erschien sie erst viel später in ganzer Gestalt vor den Augen der Welt. Wir hätten ebenfogut aus anderen Zeiträumen und Ländern unsere Beispiele wählen können, als aus Griechenland und Italien; denn überall und zu allen Zeiten gab es Sagen und merkwürdige Funde, die man zur problematischen Aufhellung der Vorzeit untereinander in Verbindung setzte. Im Alterthum triumphirten die olympischen Götter über die erdgeborenen Schreckgestalten. Fast möchte man finden, daß seither das Umgekehrte eingetreten ist, und daß die gigantischen Ueberreste verschollener Thierzeugungen in der Wissenschaft den Sieg davongetragen haben über die im Nebel zerfließenden Lichtgestalten der Olympier, und über die Priester und Mythen derselben mit ihren Erklärungen vom Welturprung und von der Entstehung des Menschen.

Der Aberglaube des Alterthums hat zunächst sein Fortleben gefunden in den Jahrhunderten des Mittelalters; wir begegnen ihm bei Christen und Nichtchristen. In der islamitischen Welt trifft man die Anschauung, Adam sei so groß gewesen, wie ein hoher Palmbaum (circa 20 Meter). Der heilige Augustinus widmete dem langen Leben und dem hohen Wuchs der Menschen vor der Sündfluth ein eigenes Buch und erklärt unter anderen den Backenzahn eines diluvialen Dichtäuters für den eines menschlichen Riesen, der hundertmal so groß gewesen sei, als die Menschen seiner Zeit. Reste dieser Auffassung haben sich bis in die Gegenwart fortgefrisst. Zu Beginn des 18. Jahrhunderts untersuchte ein französischer Akademiker das Körpermaß unserer biblischen Stammeltern und fand, daß Adam bei 40 Meter hoch, Eva jedoch um anderthalb Meter kleiner gewesen sei. Selbst Linné huldigte noch der Ansicht, daß Adam und Eva Riesen gewesen seien, und daß die Menschen aus Armuth und anderen Ursachen von Geschlecht zu Geschlecht an Größe abgenommen hätten. Beweise für die enorme Größe unserer Vorfahren zu suchen, hat man nie aufgehört, und wenn sich heute ein Fund ergiebt, der eine Deutung in dieser Richtung zuläßt, so lebt der alte Wahn selbst unter Gelehrten wieder auf, wie die Geschichte des Riesers aus der Sipkashöhle in Mähren zeigt.

Darf man sich sonach wundern, wenn der Riesenglaube unserer Väter mit vorweltlichen Thierknochen zuweilen einen wahren Nummenschanz trieb? Der Canton Luzern verdankt den Schildhalter seines Wappens, den „wilden Mann“ einem Knochenfunde von 1577, den die Gelehrten jener Zeit einem Riesen von über 5 Meter Höhe zuschrieben. Unter den Heiligen, deren Reliquien man verehrte, eignete sich der lange Christof vortrefflich dazu, durch den Backenzahn eines Mammuth auf Erden sichtbar vertreten zu sein, und genoß unter dieser Form inbrünstige Ehren zu Valencia in Spanien. Gleiches wiederfuhr einem Mammuth-Schenkelknochen zur höheren Glorie des heiligen Vincenz, dessen Arm man zu besitzen und in feierlicher Procession (noch 1789) herumzutragen glaubte. Das Rieenthor zu St. Stephan in Wien hat seinen Namen von dem vermeintlichen Knochen eines Riesenmenschen, richtiger eines diluvialen Säugethiers, welcher ehemals an dem Portale zu sehen war.

Im geologischen Universitätsmuseum zu Wien befindet sich ein Elefantknochen mit der aufgemalten Jahreszahl 1443. Dieses Stück ist wahrscheinlich bei der Aushebung des Grundes zum zweiten Thurme von St. Stephan gefunden worden und identisch mit dem Riesenknochen, welchen Bruckmann noch 1729 am

Portale dieses Domes hängen sah. Der Brauch, vorweltliche Thierreste an den Thoren und im Innern christlicher Kirchen aufzuhängen, ist mehrfach bezeugt. Man kann sich dabei Verschiedenes gedacht haben; immerhin wird der Volksglaube entweder im Zusammenhang mit biblischer Geschichte oder kirchlichen Legenden hier im Spiele sein. Die Skelettrümmer eines zu Liegnitz in Schlesien gefundenen „Riesen“ wurden geradezu an mehrere berühmte Kirchen Europas vertheilt, während der Dom zu Breslau den Kopf desselben bewahrte. Am Domportal zu Krakau sah man den Schädel und andere Knochen eines Rhinoceros, und in der Michaeliskirche zu Hall am Kocher hing oder hängt noch ein Mammuthstoßzahn, den die beigefügte Inschrift aus dem Jahre 1605 in Reimen reden und dem Leser das Räthsel seiner Herkunft aufgeben läßt. („Sag' Lieber, was Arth ich mag sehn?“) Auch im dritten Buch der „Wienerischen Chronica“ des Dr. Pazius wird ein Haus angeführt,



Fig. 2. Knochen und Stoßzahn vom Mammuth, gefunden in Niederösterreich, $\frac{1}{6}$ n. Gr.
(Text siehe S. 15.)

„da desz Risen Schienbain angehenket ist“, und derselbe Autor berichtet, daß zu Wien die Gebeine der Riesen Og und Magog aufgefunden worden seien, was gewiß nur von der Entdeckung vorweltlicher Thierknochen zu verstehen ist.

Abbildung 2, S. 15, zeigt den oben erwähnten Mammuthschenkelknochen im geologischen Universitätsmuseum zu Wien, ferner einen Wirbelknochen und einen Stoßzahn vom Mammuth aus dem Vöß von Zeiselberg in Niederösterreich, jetzt im k. k. naturhistorischen Hofmuseum (prähistorische Sammlung). An den beiden letzteren Stücken gewahrt man Spuren der Bearbeitung durch den diluvialen Menschen.

Die Vorstellung von dem ungeheuren Wuchs der vorzeitlichen Erdbewohner ist über die ganze Erde verbreitet. Die Spanier fanden sie bei den alten Mexikanern, die Engländer bei den Indianerstämmen Nordamerikas. Es ist über-

flüssig zu untersuchen, wieweit sie mit der Entdeckung der Ueberreste ausgestorbener Thiergattungen zusammenhängt. Dagegen darf wohl erwähnt werden, daß die Fabelthiere und Ungeheuer, von welchen nach den Märcen und Legenden unserer Ahnen die Vorzeitwälder wimmelten, vielleicht auf die Rechnung solcher Funde zu setzen sind. Glaubte man doch auch im Alterthum die Reste des Seethieres wieder zu erkennen, durch dessen Tödtung Perseus die Andromeda befreit haben sollte, und der Lindwurm auf dem Hauptplatze zu Klagenfurt, das Wahrzeichen der Hauptstadt Kärntens, ist nach Professor Unger's ansprechender Vermuthung entstanden aus der Befruchtung bildkünstlerischer Phantasie durch den Fund eines diluvialen Rhinocerosschädels. Die Sagen von Ungeheuern, an welchen sich junge Helden ihre ersten Sporen verdienen, gehen ebenfalls über die ganze Erde und treten auf ein erhöhtes staatlich-religiöses Piedestal in China, wo der Drache hohe Verehrung genießt und nur der Kaiserthron für würdig gilt, ein gleichwerthiges Geschöpf in Menschengestalt aus der anbetenden Menge emporzuheben.

Hier ist auch die Stelle, wo wir den berühmten Sündfluthmenschen Scheuchzer's — nicht als Zeugen für das biblische Diluvium, wie der glückliche Entdecker meinte, sondern für den Entwicklungsdrang und die Jugendstreiche der menschlichen Paläontologie — anführen müssen. Diese abenteuerliche Erscheinung ist nicht nur für alle Zeiten eines Heiterkeitserfolges gewiß, sie zeigt uns namentlich, wie wenig man noch 1732 mit der Basis anthropologischer Untersuchungen vertraut war und mit wie heißer Begier man dennoch die wissenschaftliche Bestätigung uralter Glaubensartikel suchte. Die Skeptiker, welche sich der Jahrtausende alten Populärmeinung vergeblich widersetzten, waren auf falsche Fährte gerathen. Sie nahmen (im 16. Jahrhundert) die fossilen Thierreste für bloße Naturspiele oder für die Wirkungen einer räthselhaften plastischen Schöpferkraft der anorganischen Natur (*vis plastica, nisus formativus*), eine schon von Aristoteles angeregte Idee, welche von Avicenna aufgenommen wurde. Der Anatom Fallope (1500) theilte dieselbe; 1709 erschien in Frankfurt ein Buch gegen diese verkehrten Auffassungen. Unter Denjenigen, welche auf dem richtigen Wege blieben, glänzt sterngleich der Name Lionardo da Vinci's. Von ihm und Anderen wurde zuerst die biblische Sündfluth zur Erklärung des weitverbreiteten Vorkommens fossiler Thierreste herangezogen. Und, in der That, was lag näher als diese Annahme? Das Diluvium machte es allein begreiflich, wie sich jene in Stein verwandelten Reste lebender Organismen, ein seltsames Gemenge von Land- und Wasserthieren, in Bergen eingeschlossen, auf den Hängen der Thäler wie auf den Höhen der Gebirge erhalten haben konnten. Kein Wunder, daß man zähe daran festhielt, daß man vor Allem mit Eifer nach den Spuren des Menschen suchte, den ja die große Fluth bis auf wenige Paare von der Erde hinweggetilgt haben sollte. Ein Kind dieses brennenden Wunsches war der Sündfluthzeuge Scheuchzer's. Dieser berühmte Schweizer Gelehrte veröffentlichte auf einem sauber in Kupfer gestochenen Blatte seiner „*Physica sacra*“ die Darstellung einer Schieferplatte aus den petrefactenreichen Brüchen von Denningen, welche nach seiner Meinung die Skeletreste eines menschlichen Kindes erkennen ließ, und gab seinem bewegten Gemüth auch in einem später vielbelachten Verslein Ausdruck, das er über die wohlgelungene Abbildung setzte. Aber der „alte Sünder“, dessen „betrübt's Bein-Gerüst“ nach der Absicht des gefühlvollen Herausgebers „das Herz der neuen Bosheits-Kinder“ erweichen sollte, wurde von einer späteren Generation unbarmherzig als ein etwa meterlanger Wassermolch (*Salamandra gigantea*, Cuvier), an Größe und Gestalt dem japanischen Riesensalamander ähnlich, entlarvt. Heute würde kein Gymnasialschüler diese Knochenreste für das Skelet eines Menschen erklären, geschweige denn

ein Mitglied der „gelehrten und curiosen Welt“, welcher Scheuchzer den armen Ertrunkenen „zum Nachdenken“ übermittelte.

Es war schon ein großer Fortschritt, als man die fossilen Thierknochen nicht mehr den menschlichen Riesengenerationen der Vorzeit zuschrieb. Man hat zuweilen komische Versuche gemacht, sich mit ihnen wissenschaftlich abzufinden. So flügelte man, daß die Mammuthreste, welchen man das als Arzneimittel hochgeschätzte ebur fossile (versteinertes Elfenbein) verdankte, Ueberreste jener Elephanten seien, welche Hannibal bis an den Nordrand der Alpen gebracht habe, oder man sah in ihnen die Reliquien „römischer Hecatombarum und alter Viehopfer“. Die genaue wissenschaftliche Beobachtung zerstörte mit der Zeit alle diese Hirnspinnste. In den Knochenhöhlen der Fränkischen Schweiz, welche als Hauptfundort von fossilem Elfenbein ausgebeutet wurden, entdeckte der Pfarrer J. J. Ciper 1774 unter den Resten von Höhlenbären und anderen diluvialen Thieren unzweifelhafte Menschenknochen: ein Unterkiefer, ein Schulterblatt, einen ziemlich wohl erhaltenen Schädel. Er gab hierauf „ausführliche Nachricht von neu entdeckten Zoolithen“ und schloß vollkommen correct aus dem Zusammenvorkommen im gleichen Höhlenlehm auf die Zusammengehörigkeit und Gleichzeitigkeit der menschlichen und der thierischen Ueberreste.

Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts war man hinlänglich regsam und aufgeklärten Geistes, um sich mit der Möglichkeit fossiler Knochenfunde vom Menschen in wohlwollendem Sinne abzugeben. Blumenbach erklärte 1791 keinen Grund zu kennen, warum nicht fossile Menschenknochen ebenso gut wie fossile Skeletreste vom Elephanten, Rhinoceros u. s. w. in den Schichten der letztvergangenen Erdperiode gefunden werden sollten. Freilich werde Niemand erwarten dürfen, menschliche Reste unter Ammoniten, Trilobiten u. dgl. zu finden, d. h. aus einer Zeit, deren Fauna von der gegenwärtigen durchaus verschieden gewesen sei.

So war denn scheinbar alles auf dem besten Wege zur vorurtheilslosen Anerkennung weittragender, wenn auch noch vielfacher Bestätigung bedürftiger Schlüsse und Ergebnisse. Aber es erfolgte ein Rückschlag, der seltsam genug mit dem raschen Aufschwung einer nah verwandten Wissenschaft verknüpft war. Im 18. Jahrhundert sammelte und zeichnete man Fossilien; aber erst gegen das Ende desselben zeigten sich die Grundlinien einer wissenschaftlichen Behandlung dieser Funde im Rahmen der geologischen Schichtenkunde oder Stratigraphie. Damals nahm die Geologie und mit ihr die Paläontologie unter der Führung von Männern, wie Werner und Saussure, einen gewaltigen Aufschwung durch das gründliche Studium jener Archive, in welchen die Urkunden der Schöpfungsgeschichte niedergelegt sind. Wenige Jahrzehnte später kam der große Cuvier, welcher in seinem Werk über die fossilen Thierknochen (1821 bis 1824) ungefähr 160 erloschene Thierespèces beschrieb. Mit dem schöpferischen Geiste des wahren, Beobachtung und Divination aufs innigste verschmelzenden Gelehrten entdeckte er die Beziehungen zwischen den erhaltenen Fragmenten und dem Ganzen des Organismus, welchem sie angehört, und baute aus formlosen Skelettheilen die Lebewesen der Vorzeit in glaubhaften Gestalten vor unseren Blicken auf. Er zeigte die Verschiedenheit der fossilen Arten von den heute lebenden und lehrte das Alter der geologischen Schichten an der Hand der Thierreste, die sie einschließen, unterscheiden.

Aber die prähistorische Anthropologie verdankt dem Genie Cuvier's nur indirecte Förderung. Direct hat das ruhmvolle Auftreten dieses Mannes und die Autorität seines Wortes sogar hemmend in die Entwicklung der menschlichen Urgeschichte eingegriffen. Der Begründer der modernen Paläontologie hatte in seinem Weltsysteme keinen Raum gelassen für den diluvialen Menschen. Auf seine

Grundanschauung bauend, war man bis vor wenigen Jahrzehnten der Ueberzeugung, daß die Erdoberfläche zu wiederholtenmalen durch gewaltjame Ereignisse umgestaltet worden sei. Allgemeine Umwälzungen, Weltkatastrophen, sollten das Bestehende jedesmal von Grund aus zerstört und neue Schöpfungen an dessen Stelle gesetzt haben. Man sprach von Schöpfungsepochen, deren jede durch eine andere Bevölkerung lebender Organismen charakterisirt sei. So fand man das Diluvium, die vorletzte diejer Weltepochen, charakterisirt durch die großen Dickhäuter (Mammuth, Nashorn, Flußpferd) und die höhlenbewohnenden Bären, Löwen, Hyänen. Diese Fauna sei durch einen vernichtenden Schlag lange vor dem Auftreten des ersten Menschen hinweggeräumt worden. Erst im Alluvium, den in der gegenwärtigen Weltepoche gebildeten Erdschichten, dürfe man Menschenknochen suchen. Es sei Träumerei, sie in Gesellschaft der großen diluvialen Dickhäuter zu vermuthen.

Mit diejer Cuvier'schen Theorie der Erdrevolutionen hat die Gegenwart gebrochen. Der große englische Geologe Charles Lyell hat vor Allen der Ueberzeugung Bahn gebrochen, daß die Unterschiede, welche in den aufeinanderfolgenden Perioden der Erdgeschichte hervortreten, allmählich in ungemein langen Zeiträumen durch den langsamen Einfluß noch heute wirkender Naturkräfte entstanden sind. Die Pflanzen und Thiere der Vorwelt sind von den gegenwärtig lebenden nicht so gründlich verschieden, wie man geglaubt hat. Insbesondere darf man nicht annehmen, daß die höchsten Stufen des thierischen Lebens erst im Alluvium ihre ersten Spuren hinterlassen haben. Fossile Affenknochen sind nun schon im frühesten Tertiär nachgewiesen, und den Menschen hat man in Gesellschaft ausgestorbener Säugethiere unter Umständen aufgefunden, welche jeden Zweifel an der Gleichzeitigkeit beider ausschließen.

Aber lange Zeit war der Einfluß Cuvier's stark genug, eine Reihe der wichtigsten urgeschichtlichen Entdeckungen um allen Credit bei den Zeitgenossen zu bringen. Boucher de Perthes (geb. 1788) fühlte sich schon in jungen Jahren zum Urgeschichtsforscher berufen. 1805 untersuchte er (auf Besuch bei einem Schwager Cuvier's) die Hоландsgrotte unfern Marseille, 1810 die Grotte von Palo im Kirchenstaate, wußte jedoch weder mit den Knochen, die er dort, noch mit den Steinsachen, die er hier sammelte, etwas anzufangen. Wir erkennen den Einfluß Cuvier's, aber auch die Unreife des jugendlichen Forschers. Von größter Wichtigkeit sind dagegen seine lange verkannten Arbeiten im Sommethal (Picardie) bei Abbeville und Amiens, wo er 1838 in den diluvialen Ries- und Sandablagerungen zahlreiche Feuersteinwerkzeuge zwischen fossilen Nashorn- und Elephantenknochen fand. Triumphirend rief er aus, daß hier der Ursprung der alten Traditionen von der Vorzeit des Menschen zu suchen sei und daß die plumpen Thierknochen, welche den geschlagenen Feuerstein begleiteten, zur Beglaubigung derselben so viel werth seien, als ein ganzer Poudre voll Medaillen und Inschriften.

Wir werden der Leidensgeschichte dieses Entdeckers später noch einen Blick widmen; hier soll zunächst noch einiger verwandter Funde gedacht werden. Schon 1700 waren bei Cannstatt in einer diluvialen Schicht zahlreiche Thierknochen ausgegraben worden, welche G. Jäger 1835 als vom Mammuth, Höhlenbären und der Höhlenhyäne herrührend bestimmte. Dabei fand sich ein Schädelknochen vom Menschen, das nachmals für werthvoll genug befunden wurde, dem Zeitgenossen des Mammuth den Namen der „Rasse von Cannstatt“ zu verschaffen. 1823 entdeckte Ami Boué bei Saar am Fuße des Schwarzwaldes fossile menschliche Ueberreste, deren Echtheit auf die Autorität Cuvier's hin lebhaft bestritten wurde. 1828 zeigte Tournal aus Narbonne an, daß er in der Höhle von Bize (Departement Aude) Knochen und Artefacte vom Menschen zwischen Thierresten

gefunden habe, welche Cuvier in der vollsten Bedeutung des Wortes fossil nenne. Diese Mittheilung wurde allseits, auch vom Institut de France, mit Mißtrauen aufgenommen. 1829 machte de Christol seine Höhlenuntersuchungen im Departement du Gard durch eine Abhandlung bekannt. Die Ergebnisse seiner Arbeiten hätten den letzten Zweifel an der gleichzeitigen Existenz des Menschen mit den ausgestorbenen Thierarten zum Schweigen bringen müssen, wenn man dem Manne geglaubt hätte; aber er fand keinen Glauben.

Im Jahre 1833 unternahm der Zoologe Schmerling die Erforschung zahlreicher belgischer Höhlen und fand wiederholt, namentlich in den bei Vütlich gelegenen Grotten von Engis und Engihoul, menschliche Schädel- und Skeletfragmente neben Knochen von Bären, Hyänen, Elephanten, Rhinocerosen in derselben diluvialen Lehmschicht. Aber auch er zog sich durch die natürliche Folgerung auf das gleiche Alter dieser Fundstücke nur heftige Angriffe zu. Selbst Phell war anfangs unter seinen Gegnern; erst 1860, also ein volles Vierteljahrhundert später, gestand dieser vorurtheilsfreie Forscher angesichts der Funde und der Fundstätten Schmerling's seinen Irrthum ein und bekannte sich zu den Anschauungen des Entdeckers.

Schmerling hatte gearbeitet wie Keiner vor ihm, und sein Andenken wird in der Geschichte des wissenschaftlichen Fortschrittes stets ein rühmliches bleiben. Er hat viele Höhlen erschlossen, die selbst den nächsten Anwohnern ganz unbekannt waren. Das waren keine bequem zugänglichen Felsgewölbe, sondern enge tiefe Spalten, in die man sich häufig nur mittels eines Seiles hinablassen konnte. In der Finsterniß dieser unterirdischen Hohlräume geschah die Arbeit, wie die Ueberwachung derselben bei Fackelschein und mit aller erdenklichen Sorgfalt, um kein Fundstück, keinen Fundumstand verloren gehen zu lassen. Die Anordnung der unter steinharten Kalkunterirdischen gebetteten Knochen erwies sich als eine solche, daß man vielfach Einschwemmung als Ursache dieser Depots anerkennen mußte.

Nicht minder vergeblich war für seinen unmittelbaren Zeitgenossen das Werk Marcel de Serres, eines merkwürdigen Mannes, der sich schon 1838 in seinem *Essai sur les cavernes à ossements* zu den heute allgemein herrschenden Ansichten bekannte, um sie später (1860) wieder abzuschwören und das Vorkommen menschlicher Knochen oder Industrieproducte in wirklich echten diluvialen Schichten auf das entschiedenste zu leugnen.

Erst um die Mitte des Jahrhunderts trat ein wohlthätiger Umschwung ein. 1853 pflichtete Phell auf der Versammlung englischer Naturforscher zu Aberdeen in Schottland den Anschauungen Bouchers de Perthe's bei. 1857 wurde in einer Grotte bei Düsseldorf der berühmte Neanderthaler Mensch gefunden, und welches auch die Zeitstellung dieser Skeletreste sein mag, wie verschieden die heute geltenden Ansichten über diesen Fund lauten mögen, so ist die Discussion darüber doch niemals durch das Vorurtheil getrübt worden, daß dem Menschen ein so hohes Alter wie Schaaffhausen, Huxley, R. Vogt diesen Knochen gegeben haben, überhaupt nicht zukomme. In den Beginn der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts oder wenig später fallen die diluvialen (oder in ihrem geologischen Alter nur mit ernsten wissenschaftlichen Gründen bekämpften) Skeletfunde in der Grotte von Aurignac (1852), im Diluviallehm von Egisheim bei Colmar (1866), in der Höhle von Crô-Magnon an der Vézère (1868) u. a. In England hatte B. Buckland's, eines Theologen, hervorragendes Werk *Reliquiae diluvianae* (1823) lange Zeit der von Cuvier vertretenen Ablehnung des fossilen Menschen Vorschub geleistet, indem es den Menschen nicht als Zeitgenossen der ausgestorbenen Höhlen-thiere gelten ließ. Der Autor verzeichnete wohl in sechs Fällen menschliche Knochenfunde, wollte sie aber erst aus der Zeit „nach der Sündfluth“ herleiten. Erst 1858

trat der Rückschlag gegen diese Datirung ein. Die Royal Society in London beauftragte einige ihrer hervorragendsten Mitglieder, darunter die Brüder Falconer und Prestwich, mit der Untersuchung einer neuentdeckten Höhle zu Brixham in Devonshire, und aus dem Berichte der Genannten ging unwiderleglich hervor, daß der Mensch in dieser Höhle sogar früher gelebt, als einer der darin vorgefundenen Höhlenbären. Denn die Skeletttheile des letzteren lagen auf einer Kalkunterlage, unterhalb welcher erst wieder die Knochen anderer ausgestorbener Thierarten mit Feuersteinwerkzeugen vermengt gefunden wurden.

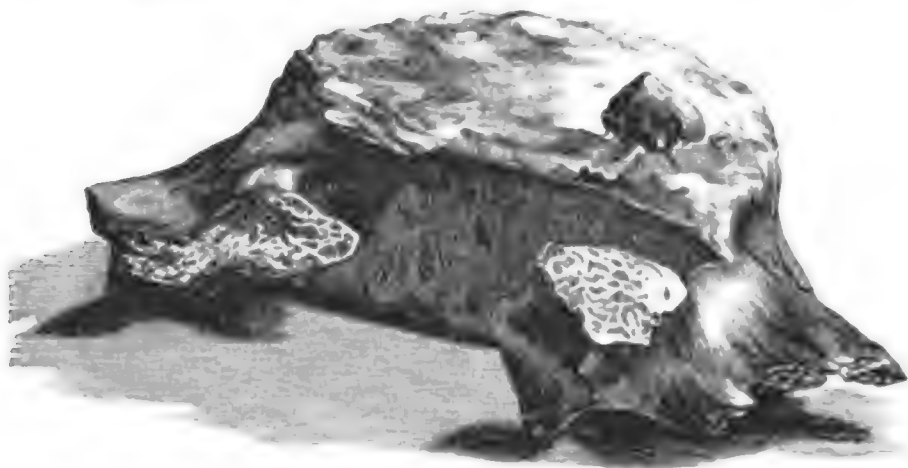


Fig. 3 und 4. Mammothknochen mit Steinwerkzeugen. $\frac{1}{2}$ n. Gr.
(Text siehe unten.)

Wir bringen hier (Fig. 3 und 4 auf dieser Seite) in halber Naturgröße nach den im k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien (prähistorische Sammlung) befindlichen Originalen die Abbildungen von zwei fragmentirten Mammothknochen mit rohen Steinwerkzeugen des Menschen aus dem mährischen Diluvium. Bei dem erst-erwähnten Stücke ist die steinerne Spitze tief in die Knochensubstanz eingetrieben, bei dem zweiten ist sie mit derselben nur leicht ver kittet.

So vollzog sich allmählich die Wendung zur besseren Einsicht, die Lösung des Bannes, der früher auf den Geistern gelegen hatte, und heute zweifelt kein ver-

nünftiger Mensch daran, daß wir unsere Darstellung der prähistorischen Cultur-epoche der Menschheit mit einer Schilderung der Diluvialzeit und ihrer in dem Menschen gipfelnden Fauna zu eröffnen haben.

2. Ursprung der Prähistorie.

b) Aufnahme der culturhistorischen Zeugnisse.

Wir haben gesehen, wie man im Alterthum und während des Mittelalters aus fossilen Knochenresten, welche den Fingern durch ihre Größe und Seltbarkeit imponirten, phantastische Bilder der fernsten Vorzeit aufbaute, und wie solche Entdeckungen allmählich den gewünschten Werth und Inhalt annahmen und nach vielen Jahrhunderten zu einem stark bestrittenen neuen Zweige der Naturwissenschaft, zur Paläontologie des Menschen, hinleiteten. Aber nicht nur rein naturwissenschaftliche, an sich werthvolle, aber übel gedeutete Documente hatte die Erde geliefert, auch culturhistorische Zeugnisse, deren Ursprungsgebiet jenseits der geschriebenen Geschichte liegt, verdankte man dem Boden und unterzog sich der Aufgabe, dieselben zu deuten. Man befaß eine gewisse Summe concreter prähistorischer Kenntnisse, — wir könnten auch Irrthümer sagen, denn Wahrheit und Irrthum liegt in dem, was man wußte oder was man zu wissen glaubte, im dichtesten Gemenge durcheinander. Und das bezeichnet keinen fundamentalen Unterschied, sondern nur einen graduellen Abstand von dem, was wir gegenwärtig Wissenschaft nennen. Denn was wir heute für Erkenntniß halten, erweist sich morgen als Irrthum; wohl uns, wenn ihm nur kein größerer auf dem Fuße folgt! Wir dürfen uns darüber trösten, indem wir, auf die vergangenen Jahrtausende zurückblickend, erkennen, daß dies der Weg ist, auf dem die Wissenschaft vorwärts schreitet.

Wenn man ehemals polirte Steinbeile oder keltische Goldmünzen mit der Erscheinung des Bliges oder des Regenbogens zusammenreimte, und wenn heute etwa Dr. Otto Tischler in Königsberg Emailspuren mit dem Mikroskop untersucht, um aus der Zusammenfügung derselben die Zeitstellung des betreffenden Fundstückes nachzuweisen, so zeigt das allerdings einen großen und erfreulichen Fortschritt. Aber was thun die Einen, wie der Andere? Sie suchen, so gut sie können, dem einzelnen Fundobjecte gerecht zu werden, das in ihrer Umgebung auftritt und das zuvörderst durch seine concrete Nähe ihre Wißbegierde reizt. Keiner setzt sich hin und sagt: „Ich will nun die Urgeschichte des Menschen oder irgend einen anderen Kreis von Dingen, die es zwischen Himmel und Erde giebt, ergründen. Da werden mir allerlei interessante Sachen begegnen, und ich will schon zusehen, wohin sie sich stellen lassen.“ Sondern — um bei unserem Beispiele zu bleiben — die Einen wenden eine phantastische Idee, die ihnen angesichts eines einzelnen Fundes gekommen ist, auf alle ähnlichen Vorkommnisse an; der Andere sucht mit peinlicher Gewissenhaftigkeit alle möglichen ähnlichen Stücke zusammen, um die Bedeutung des einen Fundes aufzuklären. Das ist ein diametraler Gegensatz in der Methode, aber der Ausgangspunkt des Weges, der ursprüngliche Antrieb, aus dem alle Wissenschaft einzig hervorgegangen ist und fortwährend hervorgeht, ist in beiden Fällen der gleiche.

Schon die Griechen und Römer kannten aus Funden, welche wohl zumeist beim Feldbau ans Licht traten, jene glatten steinernen Keile und Meißel, deren sich unsere vorgegeschichtlichen Ahnen in der jüngeren Steinzeit anstatt metallener Werkzeuge bedienten. Man nannte sie, wie noch heute in vielen Ländern, „Donnerkeile“ (Keraunia von *Κεραυνός*, Donner), und schrieb ihnen außerordentliche Eigen-

schaften zu oder betrachtete sie als Talismane übernatürlichen Ursprungs. Der römische Encyklopädist Plinius berichtet darüber nach einem älteren Schriftsteller: „Sotacus kennt zwei Arten von Donnerkeilen, eine schwarze und eine rothe, beide sind Aexten ähnlich. Die schwarze hilft zur Wegnahme von Städten und ganzen Flotten; man nennt sie ‚Baethle‘, wenn sie rund ist; ist sie länglich, so behält sie den Namen ‚Donnerkeil‘. Man kennt auch noch eine dritte Art, welche sehr selten ist und von den parthischen Magiern mit Eifer gesucht wird, weil sie sich nur an den vom Blitz getroffenen Orten vorfindet.“ So erklärt es sich, daß der Feldherr Galba in Cantabrien einen See ausfischen ließ, als er wahrnahm, wie ein Blitz in denselben einschlug. Auf dem Grunde desselben wurden zwölf Steinbeile gefunden —



Fig. 5, 6 und 7. Polirte Steinbeile (vermeintliche „Donnerkeile“) aus Frankreich und der Schweiz, $\frac{2}{3}$ n. Gr.

(Text siehe unten.)

für uns ein Beweis, daß ein neolithischer Pfahlbau in dem See gestanden, für den römischen Heerführer aber ein Anzeichen, daß ihm von der Vorsehung bestimmt sei den Kaiserthron zu besteigen, was auch in der Folge geschah. Der Dichter Claudian wußte, daß man in den Grotten der Pyrenäen häufig Donnerkeile finden könne und läßt in einem Lobgedicht von den Flußnymphen dort solche Talismane sammeln, um sie der Kaiserin als Geschenk darzubringen.

In den Abbildungen 5, 6 und 7 auf dieser Seite sieht man die gewöhnlichen Formen polirter (neolithischer) Steinbeile, deren häufiges Vorkommen in den meisten Ländern zu dem Märchen der sogenannten Donnerkeile Veranlassung gab.

Emil Cartailhac hat den Erinnerungen und abergläubischen Vorstellungen des Volkes, welche sich an das Steinzeitalter knüpfen, eine interessante

Studie gewidmet. Wir entnehmen derselben noch einige Daten, die sich dem Vorstehenden anschließen.

Aus dem Alterthum besitzen wir einige Steinbeile, auf welchen Inschriften eingegraben sind, ein Beweis, in wie hohem Ansehen diese uralten Fundstücke standen. Eines derselben, ein durchbohrtes Hammerbeil, stammt aus Chaldäa und trägt Schriftzeichen einer vorjemitischen Sprache, welche mindestens dem dreißigsten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung angehören. Andere, welche mit koptischen Inschriften versehen sind und offenbar Amulette vorstellen, sind in Aegypten, Kleinasien und Griechenland gefunden worden.

Im Jahre 1181 sendete der oströmische Monarch Alexis Komnenos dem deutschen Kaiser Heinrich IV. unter anderen kostbaren Geschenken einen in Gold gefaßten Donnerkeil (*Astropolekia*). Welchen Werth man im Mittelalter einer solchen Gabe beimaß, lehrt uns Warbod, Bischof von Kennes im 12. Jahrhundert. Er schreibt, daß man in ihrem Besitz über seine Gegner triumphiren, sich furchtlos den Wellen anvertrauen und Haus und Hof, ja die ganze Stadt vor Blitzschlag bewahren könne. Auch gewähre sie ruhigen Schlaf und süße Träume und noch manches Andere, dessen Aufzählung bei dem angeführten Gewährsmann eine ganze Seite füllt. Ähnliche Anschauungen herrschten im 17. Jahrhundert. 1670 verehrt Herr de Marcheville, Gesandter des Königs von Frankreich am Hofe des Großherrn zu Constantinopel, dem Bischof von Verdun Prinz Franz von Lothringen einen Donnerkeil, angeblich aus Nephrit, mit dem Bemerken, wie man täglich sehen könne, daß das Tragen eines solchen Steines am Arme oder an der Schulter den Besitzer vor Blasensteinen schützt oder dieselben vertreibt. Im lothringischen Museum zu Nancy wird dieses Steinbeil noch heute bewahrt. Ein Autor desselben Jahrhunderts, Boethius de Boot, bezeugt, daß sich seine Zeitgenossen gern und gläubig mit der wunderbaren Natur solcher Funde beschäftigten. Daß es Donnergeschosse wären, welche mit dem Blitz zur Erde führen, sei so allgemein anerkannt und werde mit solcher Zähigkeit festgehalten, daß man Denjenigen für verrückt ansehen würde, der eine andere Erklärung suchen wollte. Dennoch wagte de Boot eine solche, indem er die Frage aufwarf, ob es nicht Hämmer, Beile oder Pflugscharen seien, welche, ursprünglich aus Eisen, von der Zeit in Stein umgewandelt worden.

Der Naturforscher und protestantische Geistliche Helwing glaubt nicht mehr an den celestischen Ursprung der Donnerkeile, er hält sie, noch mit einem Fuß in der alten Anschauung stehend, für Brandgeschosse, in deren Durchbohrung — er kann nur durchbohrte Aerte, sogenannte „Hammerbeile“ im Auge gehabt haben — der zündende Stoff befestigt war. Auch denkt er an eine Anfertigung dieser Beile zu Cultuszwecken, wobei er sich wieder von der Vorstellung nicht freimachen kann, daß man mit solchen Botivgaben dem Donnergott gehuldigt habe. Er weiß auch, daß vom Volk mit diesen heidnischen Ueberresten allerlei Unfug getrieben werde und fordert die Staatsgewalt auf, solche Frevler zu züchtigen.

Indessen hatte ein hervorragender Mineraloge schon im 16. Jahrhundert die wahre Natur der „Donnerkeile“ erkannt; aber sein Werk blieb bis 1717 als Manuscript verborgen. Es war dies Michele Mercati (gest. 1593), Intendant des botanischen Gartens im Vatican, wo er auch eine schöne Sammlung von Mineralien und Fossilien angelegt hatte. Seine Beschreibung dieses Cabinets wurde auf Befehl des Papstes Clemens XI. mit Anmerkungen und Abbildungen von Pancifi herausgegeben. Mercati befaßte sich nicht nur mit den alten Steinbeilen, er kennt auch Messer und Pfeilspitzen aus Feuerstein, sowie ähnliche Arbeiten aus Horn und Knochen. Er spricht es mit klaren Worten aus, daß dies Waffen und

Werkzeuge aus entlegenen Zeiten seien, in welchen man den Gebrauch der Metalle noch nicht kannte.

Damit verlegt er auch jenem Aberglauben den ersten Streich, der sich, ähnlich wie an die Donnerkeile, an die Feuersteinpfeilspitzen heftete. Wir kennen schon aus dem Alterthum Schmuckstücke, in welchen diese neolithischen Fabrikate an bedeutungsvoller Stelle als Amulette erscheinen (so an einem goldenen Halsband aus Etrurien). In Silber oder Kupfer gefaßt stehen sie als werthvolle Talismane bei Italienern und Irländern noch heute in Gebrauch, und in dem Grab eines burgundischen Mönches aus dem 17. Jahrhundert hat man ein solches uraltes Waffenfragment an einem Rosenkranz befestigt gefunden.



Fig. 8. Feuersteinpfeilspitzen, als Amulette gefaßt. Aus verschiedenen historischen Zeitaltern.
(Text siehe unten.)

Einige Proben dieser abergläubischen Verwendung prähistorischer Pfeilspitzen sind in der Abbildung 8 auf dieser Seite zusammengestellt.

Mercati ging aber noch weiter. An der Hand alter Schrifttexte führte er den Nachweis, daß man sich noch in geschichtlichen Zeiten zuweilen steinerner Messer bediente. Die moderne Wissenschaft ist ihm auf diesem Wege gefolgt und hat noch eine erhebliche Anzahl von Fällen beigebracht, aus welchen hervorgeht, daß selbst civilisirte Völker in religiösen oder abergläubischen Sitten und Bräuchen oft nicht anders handeln, als wenn sie sich noch in der vollen Steinzeit befinden würden.

Im alten Aegypten wurden die zum Einbalsamiren bestimmten Leichen mit einem Messer aus äthiopischem Stein geöffnet, und in den Gräbern dieses Landes findet man noch hin und wieder Feuersteinmesser, welche vermuthlich zu diesem

Zwecke gedient haben. Steinerner Messer machte Josuah auf Geheiß Jehovah's, um die Juden zu beschneiden. Diese Operation wurde lange Zeit mit keinem anderen Werkzeug unternommen, und noch heute sollen sich die Israeliten in manchen Gegenden zur Beschneidung keines metallenen Werkzeuges, sondern eines scharfen Glasplitters bedienen. Nebst dem directen Fortleben eines uralten Brauches, der das Metall ausschloß, ist hier auch der Umstand in Betracht zu ziehen, daß ein nichtmetallisches Werkzeug die Reinheit der Wunde sicherer verbürgte, als etwa ein rostiges oder sonstwie beflecktes Eisenmesser. Die Schärfe des Schnittes ist ja übrigens die gleiche.

Auch die Baalspriester verjagten sich ihre dem Gott wohlgefälligen Wunden mit steinernen Messern, und mit eben solchen verstümmelten sich die weiblichen Priester der Kybele. Zu den besonderen Zügen der gottesdienstlichen Gebräuche im classischen Alterthum gehörte das Schlachten der Opferthiere mit steinernen Werkzeugen. Dies geschah namentlich bei den Friedensschlüssen und Bündnißverträgen der Römer; aber auch die Karthager müssen sich in ähnlichen Fällen treu nach dem Vorbild verschollener Urahnen benommen haben, denn Hannibal durchschneidet vor der Schlacht am Ticinus den Hals eines Lammes mit steinernem Opfermesser. So bewahrte die Religion unbewußt das äußerliche, aus dem gemeinen Gebrauch längst verschwundene Erbe der Steinzeit.

In den kürzeren oder längeren Darstellungen der menschlichen Urzeit, die uns aus dem Alterthum erhalten sind, ist dichterische Phantasie und richtige Erkenntniß bunt durcheinander geknetet. Am ausführlichsten und bekanntesten ist das Bild, welches Lucretius im letzten Jahrhundert der römischen Republik von den Anfängen der Cultur entrollt. Wir können hier nur die Hauptzüge desselben berühren. Die Sage von Riesen, welche mit ihren Füßen über Meere hingeschritten seien und mit den Händen das Himmelsgewölbe berührt hätten, nennt er Fabeleien. Aber der Knochenbau und die Muskelkraft der Urmenschen seien doch ganz andere gewesen als heute.

„Noch verstanden sie nicht zu behandeln die Dinge mit Feuer,
Nicht der Felle Gebrauch und in Raub sich der Thiere zu leiden;
Sondern bewohnten die Büsche, die Wälder und Höhlen der Berge,
Vargen unter Gesträuch die schmutzigen Leiber, gezwungen
Sich vor Regen und Wuth der stürmischen Winde zu schützen.“

Mit Steinen und Keulen verfolgten sie die Thiere des Waldes und erlegten sie; vor Anderen mußten sie fliehen und ihnen oft ihre Lagerstatt in der Grotte preisgeben. Viele von ihnen verbluteten unter dem Zahn reißender Bestien; es ging ihnen schlecht genug. Aber, fügt der Dichter hinzu, der schon damals wie seine heutigen Brüder in Apollo auf die vermeintlichen Schattenseiten der Cultur schlecht zu sprechen war,

„Aber Tausende führte noch nicht ein Tag zum Verderben
Unter den Fahnen dahin; es wurden Männer und Schiffe
Nicht von den stürmenden Wogen zerschellt an Klippen geschleudert.“

Es ist, als ob er die Massenkatastrophen unserer Tage vor Augen hätte.

„Nachher, als sie sich Hütten verschafft und Feuer und Felle,“ da entwickelte sich nach seiner Meinung erst das Sprachvermögen, die Ehe und Kindererziehung, Bündnisse unter den Nachbarn u. s. w. Jeder Tag brachte nun neue Erfindungen. Bald gab es Städte und Burgen, Könige und Gesetze. Es herrschte eine Art Lehensverfassung. Die Fürsten vertheilten Acker und Vieh und gaben es Jedem,

„Wie die Gestalt ihn empfahl und die Kraft des Körpers und Geistes;
Denn die äußre Gestalt galt viel und die stattliche Mannskraft.“

Unter solchen Umständen erzeugte sich bald Wohlstand — „entdeckt auch wurde das Gold nun“ — und mit ihm Ehrgeiz und andere Leidenschaften. Blutige Ummwälzungen waren die Folge dieses Fortschrittes. Erst jetzt denkt der Dichter an den Ursprung der Götterlehre und der Wissenschaft. Von der ersteren hat er als epikureischer Philosoph keine sehr hohe Meinung.

„Göttern wiesen sie an den Sitz und die Wohnung im Himmel
Darum, weil sich allda, wie man sieht, der Mond und die Sonne
Drehn und die schweifenden Fackeln der Nacht und die fliegenden Flammen,
Wolken und Regen und Schnee und die Winde, die Blitze, der Hagel
Und der reißende Sturm und der furchtbar rollende Donner.
O unseliges Menschengeschlecht, dergleichen den Göttern
Zuschreiben, und noch als Zeichen des finsternen Grosses!
Welche Seufzer erpreßt ihr da euch selbst, und wie tiefe
Wunden schlägt ihr auch uns, und bereitetet Thränen den Enkeln!“

Der falsche Begriff von der Gottheit, sagt er, raubt uns die Ruhe der Betrachtung. In den Zweifeln, worein er uns stürzt, vermögen wir die wichtigsten Fragen über den Ursprung und das Ende dieser Welt nicht unbeirrt ins Auge zu fassen. Ist das Gefüge des Weltbaues der Last einer wenn auch noch so gemessenen Bewegung für alle Zeiten gewachsen? Oder hat ein Gott sie mit ewiger Dauer beschenkt? Wir sehen, unser Dichter wagt sich bereits an die höchsten Probleme der Wissenschaft und beklagt hier das gleiche Hemmnis, welches kühne Denker im Lauf der Jahrhunderte noch oft zu überwinden hatten.

Vucretius läßt alle bisherigen Fortschritte vor dem Gebrauch der Metalle eintreten. „Die Hände, die Nägel, die Zähne,“ sagt er,

„Waren die ältesten Waffen; auch Knüttel von Bäumen und Steine.
Nachher, als man verstand, die Flamm' und das Feuer zu nützen,
Wurde des Eisens Gewalt und die Macht des Erzes erforscht.
Aber des Erzes Gebrauch ward früher erkannt als des Eisens,
Weil es geschmeidiger ist und in größerer Menge sich vorfand.
Erz umwühlte den Boden der Erd', Erz mischte die Wogen
An der verheerenden Schlacht und säete tiefere Wunden . . .
Nach und nach dann brachte man vor die Schwerter von Eisen;
Nur zu verdächtigen Dingen gebrauchte man eiserne Sicheln.“

(Versaque in opprobrium species est falcis ahenae — Anspielung auf ähnliche Bräuche, wie wir sie früher bei der Anwendung von Steinmessern gefunden haben)

„Fing mit Eisen nun an zu brechen den Boden der Erde,
Auch entschied man mit ihm den Kampf der zweifelnden Feldschlacht.“

Heute sucht man mit größtem Eifer das Ursprungsgebiet der Bronzecultur, den Ort, wo diese werthvolle Legirung zuerst erfunden worden sei, und von wo sie ihren Weg zu den übrigen Völkern angetreten habe. Vucretius war anderer Meinung. Er denkt sich, daß bei riesigen Waldbränden der Vorzeit die Gluth des Feuers bis zu den verschiedenen Erzadern gedrungen sei und dieselben zum Schmelzen gebracht habe. Als nun Bäche mannigfacher Metalle (Gold, Silber, Kupfer und Blei) in offenen Hohlräumen zusammenfloßen, sei der Mensch zunächst von dem Glanz und der Glätte der erstarrten Masse bestochen worden. Er habe sie herausgenommen und dabei zugleich die Kunst des Bronzegusses entdeckt, indem er wahrnahm, wie das Erz alle Höhlungen des Raumes, in den es geströmt, ausgefüllt habe. Später fand er, daß sich der kostbare Stoff auch durch den Schlag aus-

dehnen ließe und nach Wunsch scharfe Spitzen und Kanten annehme, mit welchen man Holz fällen und hobeln, Balken behauen und durchbohren könne. Er fertigte sich also daraus sein erstes metallenes Werkzeug, seine Beile und Hämmer, Nägel und Meißel.

Pucretius kannte natürlich nicht so genau wie wir die Zusammensetzung der prähistorischen Bronze; sein Irrthum ist ihm also wohl zu verzeihen. Indessen steckt auch hierin ein Körnchen Wahrheit. Ein Vorgang, ähnlich dem von ihm geschilderten, mag sich thatsächlich oft ereignet haben, ehe man nach vielen Proben und Zufällen auf das richtige Rezept der Bronzeverbereitung kam und dasselbe fortan mit erstaunlicher Beharrlichkeit festhielt.

Pucretius hat die ersten Stufen der materiellen und geistigen Cultur des Menschen mit großem Aufwand von Scharfsinn und poetischen Bildern und mit einer ansprechenden Wärme der Ueberzeugung dargestellt. Neben ihm kommt das Uebrige, was an gleich oder anders lautenden Zeugnissen aus dem Alterthum auf uns gekommen ist — Stellen aus Hesiod, Aeschylus, Herodot, Plato, Plinius und Strabo — kaum in Betracht. Diodor von Sicilien (unter J. Cäsar und Augustus) berichtet, daß es zu seiner Zeit verschiedene Ansichten über den Ursprung des Menschen gegeben habe. Die Einen, welche die Welt für ewig und unzerstörbar hielten, behaupten, daß auch der Mensch von Ewigkeit her existirt habe und daß es vergebene Mühe sei, die Anfänge unseres Geschlechtes ergründen zu wollen. Die Anderen, welche alle irdischen Dinge dem Gesetze des Werdens und Vergehens unterwerfen, wenden dasselbe auch auf den Menschen an. Dieser sei, wie die übrigen Lebewesen, aus der Gährung der Erde entsprungen, als diese noch in zeugungsfräftiger Jugend, zuerst die befruchtende Wirkung der Sonnenwärme erfahren habe.

Die ersten Menschen hätten in einem rohen Zustande gelebt ohne Wohnung, Feuer, Vorräthe, ohne Ackerbau, Eintracht u. s. w. Vor der Winterkälte hätten sie sich in Höhlen geschüßt. Plinius weiß auch die Namen der Ersten zu nennen, welche in Athen Lehmziegel gefertigt und den Hausbau an die Stelle der Höhlenbewohnung gesetzt haben sollten. Der Mythos schrieb eine große Zahl von Erfindungen dem menschenfreundlichen Titanen Prometheus zu. So rühmt sich dieser bei Aeschylus, daß die Sterblichen vor seiner Zeit weder Backsteine noch Holzbauten kannten, sondern wie die Ameisen unter der Erde hausten. „Wir verdanken sie den Pflug, das Zugpferd, das Meeresschiff.“

Besseren Glauben verdienen die Nachrichten alter Autoren, wenn es sich um solche Völker handelt, die noch zu ihrer Zeit im Zustand prähistorischer Einfalt lebten. Sie erzählen davon, wie ein moderner Reisender, von den Bewohnern Patagoniens oder der Aleuten, und geben uns, wie die Ethnographen der Gegenwart, Bilder, die wir sehr wohl zur Illustration der Urzeit verwenden können. So schildert Diodor die Troglodyten am Arabischen Golf, Strabo einige zurückgebliebene Stämme Sardinien's. Derselbe malt uns das Leben der Eingeborenen von Beludschistan mit Zügen, die wir bei anderen Völkern im hohen Norden noch viel später lebendig wiederfinden. Diese fischessende Bevölkerung baute sich ihre Hütten aus Walfischknochen. Die Rippen dienten als Balken und Pfeiler, die Kiefer als Thür- und Fensterstöcke, die Wirbel als Mörier, in welchen man das an der Sonne getrocknete Fleisch der Fische mit etwas Mehl zu einem Brei zusammenstieß. Ihre Waffen und Werkzeuge waren aus Stein und Horn.

Nach Herodot lebten die äthiopischen Völker an der Südgrenze Aegyptens noch in der vollen Steinzeit, als er seine Nachrichten über sie einzog. Sie gingen in Löwen- und Leopardenfelle gekleidet und bewehrt mit großen Bogen aus Palmen-

holz und mit Rohrpfeilen, an denen scharfe Steinspitzen befestigt waren. Außerdem trugen sie Wurfspeie mit höرنenen Spitzen und gewaltige Keulen. Wenn sie in den Kampf rückten, bemalten sie sich die eine Hälfte des Körpers mit weißer, die andere mit rother Schminke. Da ein Theil dieser Völker die Perserkriege gegen Hellas mitgemacht hat, so glaubte man ihnen die Spitzen und Splitter aus Obsidian zuschreiben zu dürfen, welche in Griechenland häufig in Gräbern und alten Wohnplätzen gefunden wurden. Das hat sich, zumal in Folge der immer zahlreicher auftretenden ähnlichen Funde an den Küsten des östlichen Mittelmeeres, als irrig herausgestellt und man weiß heute, daß Griechenland gerade so seine Steinzeit durchgemacht und die Reste derselben bewahrt hat, wie alle anderen bewohnten Länder der Erde.

Die römische Kaiserzeit erschloß den Schriftstellern einen Theil des nördlichen Europa, und fortan wissen sie auch von dort, vom Rand der bewohnten Erde her, Aehnliches zu berichten. In diesen Quellen enthüllt sich die Prähistorie, leider zu sparjam, vor der Geschichte. Die Finnen lebten nach Tacitus in tiefster Barbarei und Armuth. Sie haben weder Waffen noch Pferde, noch Häuser. Ihre Nahrung sind Kräuter, ihre Bekleidung Thierfelle, ihr Bett die Erde. Ihre einzigen Hilfsmittel sind Pfeile mit knöchernen Spitzen, die Jagd muß ihnen alles liefern. Einzig Schutz gegen Unwetter und wilde Thiere bieten ihnen einige verchlungene Baumzweige; dies ist das Heim der jungen Jäger, die Zufluchtsstätte der Greise. Auch die Sarmaten bedienten sich nach Pausanias (im zweiten Jahrhundert n. Chr.) steinerner oder knöcherner Pfeilspitzen, und das Gleiche berichtet Ammianus Marcellinus von den Hunnen, Alanen und anderen slythijischen Völkern, welche damals anfangen, den Bau der antiken Cultur zu erschüttern.

Es ist aber den alten Schriftstellern mit wenigen Ausnahmen nicht eingefallen, in der Erscheinung dieser geringgeachteten Barbaren das Spiegelbild der eigenen Vorzeit ihrer Heimat und ihres Volkes zu erblicken. Jene wilden Stämme zählten nicht neben der uralten hohen Civilisation Vorderasiens und der Mittelmeerländer; übel genug, wenn man sich mit ihnen im Krieg oder Handel beschäftigen mußte. Darum erhalten wir über eine Menge Dinge, die den Prähistoriker aufs angelegentlichste interessieren, und die man im Alterthum leicht hätte beobachten können, aus der Literatur nur geringe oder gar keine Auskunft.

Ganz anders wurde es, als sich für die neueren Culturvölker die Schleier der außereuropäischen Erdräume hoben, Ostasien erschlossen, das Cap der guten Hoffnung umfahren, Amerika entdeckt und die Magelhaensstraße durchsegelt worden war. Vor diesen großartigen Enthüllungen verjanken Alterthum und Mittelalter in eine Nacht der Unkenntniß oder Gleichgiltigkeit, und mit Staunen begrüßte Europa die zahllosen Nachrichten spanischer, englischer, französischer Seefahrer des 17. und 18. Jahrhunderts, worin man immer und immer wieder Meldungen von Völkerschaften fand, welche in Unkunde der Metalle Stein, Knochen, Holz und Muschelschalen zu ihren Handarbeiten verwendeten.

Wir legen dem Leser hier einige Abbildungen solcher Werkzeuge außereuropäischer (sogenannter „wilder“) Völkerschaften vor, deren Entdeckung zum Verständniß der alteuropäischen Steinzeit wesentlich beigetragen hat.

Abbildung 9 auf S. 29 stellt eine Steinart von Neu-Hannover (im Bismarck-Archipel) dar, wie sie in einfachster Form der Schäftung erscheint: Die Steinklinge wird mittelst eines Geflechtes aus gespaltenem Rotang an irgend einem passenden Aststück festgebunden. Das Material der Klingen ist gewöhnlich Diabas oder grüner Quarzit, von dem man passende Kollsteine auswählt und zurechtschleift. Diese Form erstreckt sich über den ganzen Archipel von Neu-Britannien.

Abbildung 10 auf dieser Seite zeigt eine Art mit Muschellklinge vom Cap Raoul in Neu-Britannien. Muschellklingen, aus der Schale von *Tridacna gigas* gearbeitet und polirt, sind in ganz Polynesien, Mikronesien und Melanesien ein nicht seltener

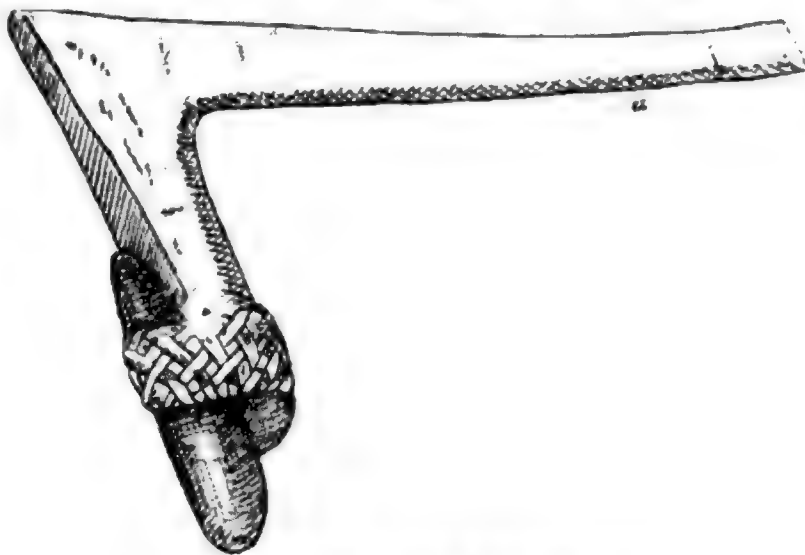


Fig. 9. Steinaxt aus Neu-Hannover.
(Text siehe S. 28.)

Ertrag der mühsameren und kostbaren Steinbeile. Die Schäftung ist etwas anders eingerichtet, als dies bei den Steinäxten gewöhnlich der Fall. Wie unsere Abbil-

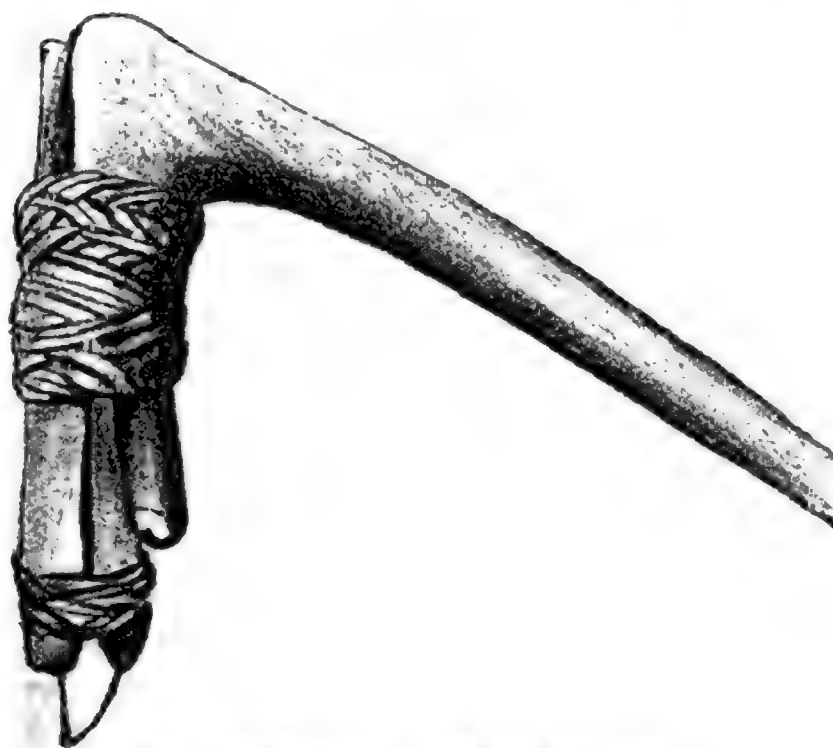


Fig. 10. Muschelaxt aus Neu-Britannien.
(Text siehe oben.)

dung zeigt, ist die Muschellklinge zunächst in einen eigenen feilartigen Holzstiel mit Bindfadenumschnürung eingeklemmt, worauf dieser Stiel mittelst Notangflechtwerk an den Holzschäft befestigt erscheint. Diese Art von Schäftung bietet den Vortheil

der Umstellbarkeit der Steinklinge: eine leichte Drehung genügt, um die Schneide der letzteren parallel oder senkrecht zum Schaft zu stellen, was bei der Ausführung gewisser Arbeiten von Wichtigkeit ist.

In Abbildung 11 auf S. 31 finden wir eine Steinaxt („lachela“) vom Dorfe Keräpuno, in der Hood Bay von Englisch-Neuguinea, die durch ihre drehbare Klinge auffällt. Die in einem besonderen Einsatzstück b mittelst Rotang d befestigte Steinklinge e kann in verschiedener Richtung verstellt werden, was namentlich beim Aushöhlen der Canoes sich als sehr praktisch erweist. Noch im Jahre 1882 sahen Reisende Eingeborene von Neuguinea mit diesen Steinäxten zimmern, obwohl sie gute amerikanische eiserne Aexte neben sich liegen hatten.

Die Abbildung einer Motusteinaxt, die in Fig. 12 auf S. 31 gegeben ist, zeigt uns eine Steinaxt schwerster Sorte, mit Holzstiel a aus einem Aststück, an welches die Steinklinge b mittelst eines feinen Geflechtes von gespaltenem Rotang c befestigt ist. Wie bei den meisten Steinäxten ist die Schärfe der Klinge quer zum Stiel orientirt — wie bei den Aexten der Schiffszimmerleute. Es giebt unter diesen Steinäxten einzelne, die so schwer und groß sind, daß sie mit beiden Händen geführt werden müssen.

Im Jahre 1723, also kurze Zeit nach dem Druck der Abhandlung von Mercati, legte Jussieu der Akademie der Wissenschaften zu Paris mehrere Steinbeile aus Canada und von amerikanischen Inseln vor und erklärte sie für die besten Lehrmittel zur Deutung der sogenannten „Donnerkeile“. Die Völker Frankreichs und Deutschlands hätten vor der Einführung des Eisens in einem ähnlichen Zustande gelebt, wie die wilden Stämme der Neuen Welt, weshalb auch unser Continent so ergiebig an geglätteten Steinwerkzeugen sei. Schon im nächsten Jahre schrieb ein Jesuit Namens Lafitou ein zweibändiges Werk über die Sitten der amerikanischen Wilden verglichen mit den Sitten der Urzeit.

Wie sollte man aber diese Aufklärung mit dem Zeugnisse des Alten Testaments vereinigen, wonach das Erz und Eisen schon vor der Sündfluth im Gebrauche stand? Denn Tubalcain, in sechster Zeugung Nachkomme Kain's, war bereits „Meister in allerlei Erz- und Eisenwerk“. Man half sich einfach durch die Annahme, daß die Kenntniß des Eisens durch die Sündfluth selbst den Menschen wieder verloren gegangen sei. Der Mann, welcher diese Meinung 1758 in einem Werk über den Ursprung der Gesetze, Künste u. s. w. vertrat, Voguët, ist auch der Thatsache gerecht geworden, daß sich zwischen die Steinzeit und die Eisenzeit ein Bronzealter in die Vorgeschichte der Menschheit einschiebt. Darauf mußte schon das Studium der alten Schriftquellen führen, in welchen das Erz häufig als das ältere Metall bezeichnet wird. So sagt schon lange vor Lucretius, dessen Zeugniß wir oben gehört haben, Hesiod von den Menschen des ehernen Zeitalters:

„Diesen war die Waffe von Erz und von Erz das Gebäude,
Feldgeräthe von Erz, und nicht war dunkles Eisen.“

Homer schildert zwar eine Culturstufe, in welcher der Gebrauch des Eisens schon eingeführt war; aber man erkennt noch überall bei ihm, zumal in der Ilias, daß dieses Metall etwas Neues, Fremdes ist, mit dem man noch nicht recht vertraut geworden ist, das man noch nicht ausgiebig zu benutzen gelernt hat. Sein Platz wird noch zum größten Theile von der Bronze eingenommen. Aber Literatur und Textkritik hätten jene prähistorische Thatsache nie in so helles Licht gestellt, wie die Eröffnung alter Gräber im Norden unseres Erdtheils, von wo aus vorchristlicher Zeit kein Strahl historischer Ueberlieferung zu uns gedrungen ist. Dort war es der dänische Archäologe Thomsen, welcher zuerst 1836 die Trennung und

Aufeinanderfolge der drei Zeitalter: Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit, als eine Grund-
lehre der Prähistorie aussprach und im königl. Museum nordischer Alterthümer
in Kopenhagen zur Anschauung brachte.

Thomsen stellte in seinem Leitfaden zur nordischen Alterthumskunde den Satz
auf, daß sich die menschliche Industrie umsomehr vereinfacht, als man in die
Vergangenheit hinaufsteigt. Das erscheint uns heute als selbstverständlich, aber das



Fig. 11. Steinart aus Neu-Guinea.

(Text siehe S. 30.)

ichien nicht immer so, es mußte erst auf dem Wege umständlicher, mühevoller
Untersuchung bewiesen werden. Zu solchen Forschungen, insbesondere in den Küchen-
abfallshäufen der ältesten Strandbewohner Dänemarks, vereinigten sich Männer wie



Fig. 12. Motu-Steinart.

(Text siehe S. 30.)

Steenstrup, J. Vorjaae und der Geologe G. Forchhammer, welchen man sechs
klassische Berichte und viele Tausende Fundstücke aus den sogenannten Rökkenmöb-
dingern verdankt.

In Deutschland hat man nachweislich seit dem Ende des 17. Jahr-
hunderts heidnische Grabhügel untersucht und beschrieben. Die ersten Decennien des
18. Jahrhunderts lieferten bereits eine ansehnliche, in Zeitschriften und Programmen

zerstreute Literatur über Gräberfunde aus Franken, Hessen, Westfalen, Holstein. Charakteristisch ist schon der Titel einer Schrift von J. Desterling „Von den Graburnen und Steinwaffen der alten Chatten“ (Marburg 1717); wir sehen daraus, wie man ohneweiters zu den ältesten geschichtlich bezeugten Bewohnern einer Landschaft griff, um die prähistorischen Funde der letzteren mit einem Volksnamen zu verbinden. „Sollte aber,“ sagt Desterling, „Jemand leugnen, daß diese Dinge den Germanen als Waffen gedient hätten, so möge derselbe zu den Eingeborenen Louisiana's und anderen wilden Völkern Nordamerikas gehen, welche bis zum heutigen Tage scharfe Steine als Messer und Waffen gebrauchen.“

Natürlich zog auch die Aufnahme der paläontologischen Zeugnisse den größten Nutzen aus der richtigen Beurtheilung prähistorischer Artefacte.

Erst als man die „Donnerkeile“ und „Bligsteine“ richtig zu classificiren wußte, war man im Stande, noch älteren Spuren der Steinzeit Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Hier ist der fruchtbare Punkt, wo die geologisch-paläontologischen und die nunmehr gereiften archäologischen Studien ineinander griffen und die moderne Prähistorie erzeugten.

Wir sahen, wie Cuvier diesen Fortschritt eine Zeitlang hemmte. Seine Theorie der Erdrevolutionen wollte nicht zulassen, daß der Mensch die gewaltigen Katastrophen überdauert habe, denen die Thierwelt älterer Formationen zum Opfer gefallen sei. Und andererseits war ja die Suche nach Spuren unseres Geschlechtes in den älteren geologischen Perioden ganz vergeblich gewesen oder hatte nur zweifelhafte Ergebnisse geliefert. Was wollte es bezagen, daß man nach so traurigen Irrthümern, wie demjenigen Scheuchzer's, hin und wieder in England oder Frankreich (1715, 1800, 1821, 1827) rohe steinerne Werkzeuge mit den Knochen ausgestorbener Thiere zusammen gefunden haben wollte. Cuvier kennt alle die Daten, woran man so kühne Schlüsse über das hohe Alter des Menschengeschlechtes geknüpft hat; aber er findet sie höchst unzulänglich und leugnet ihre Beweisraft. Cuvier starb 1832, und zu seiner Ehre muß gesagt werden, daß seine Gegnerschaft eine loyale, in dem Geiste der Kritik gegenüber gewagten und oft hinfälligen Auslegungen begründete war. Er erlebte nicht mehr die epochemachenden Entdeckungen Schmerling's in belgischen, und Mac Enery's in englischen Knochenhöhlen, wo die Reste ausgestorbener Thiergattungen dicht neben den Feuersteinwerkzeugen des Diluvialmenschen gefunden wurden. Dort drängte sich der Schluß auf das gleiche Alter dieser Ueberbleibsel zuerst mit zwingender Gewalt den Beobachtern auf. Und nun wuchs die Grundlage der neuen Wissenschaft immer breiter und siegreicher empor. Es ist insbesondere die Gestalt des französischen Forschers Boucher de Perthes, welche hier noch einmal, wie auf einem rühmlichen Piedestal, in der Geschichte der menschlichen Entdeckungen vor uns auftaucht.

Boucher de Perthes glaubte an die biblische Sündfluth und an ein Geschlecht von Menschen, welches durch dieselbe seinen Untergang gefunden. Wie die Säugethierformen der Diluvialzeit, welche den unserigen bereits sehr nahe stehen, beweisen, war die Erde damals für den Menschen bewohnbar, und in äußerer Beziehung wird sich derselbe von dem heute lebenden nicht anders unterschieden haben, als die Säugethierfauna der Gegenwart von derjenigen der Quartärzeit. Seine körperlichen Ueberreste konnten uns entgehen oder täuschen, nicht aber die in Stein gearbeiteten Werke seiner Hand. Boucher de Perthes sammelte jahrelang (von 1838 an) zugeschlagene Steinwerkzeuge im Schwemmland der Umgebungen von Abbeville und machte von seinen Funden zunächst Mittheilung an die Société d'Emulation an jenem Orte. Später veröffentlichte er darüber ein Werk: *Antiquités celtiques et antédiluviennes* (1849) und schenkte seine reichen Sammlungen dem Staate. Die letzteren

bilden heute einen der interessantesten Bestandtheile des Museums französischer Alterthümer in St.-Germain en Laye bei Paris. Das Buch „Keltische und vorjündfluthliche Alterthümer“ ist ein seltsames Geistesdenkmal, aufgebaut aus wissenschaftlichen Wahrheiten und phantastischen Verirrungen. Boucher de Perthes hatte entdeckt oder glaubte entdeckt zu haben: die Waffen und Werkzeuge, die Bildwerke, die Zeichen und Symbole unserer vorjündfluthlichen Ahnen. Die Kunst und Religion, die Symbolik und Hieroglyphik derselben hatten mit einem Schlage ihre Auferstehung gefeiert. Heute lächeln wir über die Hälfte dieser Errungenschaften. Die Auschweifungen der Einbildungskraft — das lehren hundert Beispiele in der Geschichte der Wissenschaft und nicht zuletzt auch das berühmte Beispiel Schliemann's — bilden eine der gefährlichsten Klippen für den Entdecker mit Grabscheit und Spaten. Die glücklichsten Kinder vorgeichtlicher Denkmäler fürchten gleichsam einen Theil ihrer Reize wieder zu verlieren, wenn sie derselben nicht in kühnen Hypothesen, die sie für nothwendige Folgerungen halten, das letzte Tröpflein geistigen Inhalts, das letzte Wörtchen ihrer Zeugen aussage entpressen. Dabei gerathen viele trübe Bestandtheile in den Wein der Wahrheit, aber die Gährung, welcher alle Gaben der Wissenschaft im Gefäße der mitforschenden Mit- und Nachwelt unterliegen, scheidet sie bald wieder aus. So auch hier. Boucher de Perthes' offenbare Irrthümer sind reich der Vergessenheit anheimgefallen; die sicheren Erkenntnisse, welche er unserem Wissenschaft hinzugefügt hat, blieben und eroberten sich unter hartnäckigen Kämpfen schließlich die allgemeine Anerkennung.

Die Fundstellen im Sommethal, welche der geduldige Forscher ausbeutete, liegen in einer sehr besuchten Landschaft, auf dem Wege von Paris nach London. Zahlreiche Reisende oder Touristen, welche der Zufall, die Neugierde, aufrichtiger Wissensdrang oder die Absicht, der neuen Lehre entgegenzutreten, daher geführt hatte, fanden sich ein und zogen meist als gläubige Anhänger der gesicherten Meinungen des Entdeckers von dannen. Aber während sich einerseits die Ueberzeugung von der Wichtigkeit eines Theiles seiner Schlüsse Bahn brach, ging man in der Gegnerschaft andererseits so weit, die künstliche Herstellung der Formen, welche Boucher de Perthes als typisch für die Steinwerkzeuge der Diluvialzeit erkannt hatte, überhaupt zu leugnen und jene Beile, Bohrer, Schaber und Messer, welche heute allwärts die Serien der prähistorischen Vehrksammlungen eröffnen, einfach für unbearbeitet, für natürliche Bruchstücke zerprungener Feuersteinknollen zu erklären. Naturforscher und Literaten, Archäologen und Künstler, Historiker und Philosophen machten sich auf den Weg, um den Ausgrabungen bei Abbeville beizuwohnen. Es war im Grunde natürlich, daß das Urtheil all dieser Männer sehr ungleich ausfiel. Zu den hervorragendsten Gelehrten, welche mit ihrer Autorität für die Entdeckungen Boucher de Perthes' eintraten und auf seinen Forschungen weiterbauten, gehörten in England Lyell und Prestwich, in Frankreich Gaudry und Dart.

Man gebraucht heute noch immer die Ausdrücke „Diluvium“, „diluvial“; aber diese Worte haben den Sinn längst verloren, den man einst mit ihnen verband. Jene Ablagerungen, welche man ehemals als Zeugnisse einer verheerenden, großen Fluth auffaßte, erscheinen uns gegenwärtig als Denkmäler einer langen erdgeschichtlichen Periode, innerhalb welcher eine Reihe klimatischer und geographischer Veränderungen der Erdoberfläche plakgriff und zu den letzten Modificationen der Thier- und Pflanzenwelt derselben geführt hat. Deshalb schritt man alsbald daran, das sogenannte „Diluvium“ in Unterperioden zu zerlegen und aus der bunten Thiergesellschaft, welche dasselbe enthielt, dem Menschen Zeitgenossen zuzutheilen, welche ihn, der Reihe nach, jeder ein Stück Weges begleitet haben sollten.

So unterschied Partet 1861 vier Zeitalter: 1. des großen Höhlenbären, 2. des Elephanten und des Rhinoceros, 3. des Menthieres und schließlich 4. des Auerochsen. Das erste und das vierte dieser Zeitalter mußten längst aufgegeben werden. An der Unterscheidung einer Mammothperiode (ältere) und einer Menthierperiode (jüngere paläolithische Zeit) wird dagegen, namentlich in Frankreich, noch vielfach festgehalten. A. F. Brandt in Petersburg hat schon 1867 darauf hingewiesen, daß die Einteilung des Diluviums nach einzelnen, noch dazu großen Thieren keine allgemeine Gültigkeit erlangen könne.

Nächst dem Siege der Ideen Boucher de Perthes' muß ein zweites Ereigniß, welches bald nach der Mitte des laufenden Jahrhunderts eintrat, als grundlegend für die moderne Urgeschichtsforschung angesehen werden. Es ist dies die Entdeckung der Pfahlbauten in der Schweiz, für welche man wohl nunmehr genügend vorbereitet war, die man aber doch hauptsächlich dem niedrigen Wasserstande der Schweizer Seen am Beginne des Jahres 1854 verdankt. Damals sank der Spiegel jener Seen so tief, wie er seit 1674 nicht gestanden hatte. Als bald gingen die Uferbewohner daran, Theile des trockengelegten Seebodens durch Mauern und Dämme dem feuchten Elemente streitig zu machen, und bei dieser Arbeit stieß man im Züricher See, unfern Obermeilen, zuerst auf eine torfartige, schwarze Schicht von 2½ Fuß Mächtigkeit, in welcher sich, außer vermodertem Laub und Gras, Massen aufgeschneiderter Haselnüsse, ferner Gegenstände aus Stein, Horn und Knochen fanden. Zwischen alledem ragten eingerammte Pfähle aus Eichen-, Buchen-, Birken- und Tannenholz hervor, welche offenbar in Reihen angeordnet waren. Der Präsident der antiquarischen Gesellschaft in Zürich, Dr. Ferdinand Keller, beeilte sich, die seltene Entdeckung weiter zu verfolgen und erkannte sofort, daß man es nicht mit einer zufälligen Ablagerung, wie sie durch das Scheitern von Rähnen oder ähnliche Umstände entstanden sein konnte, sondern mit den Ueberresten menschlicher Wohnstätten, die hier im See errichtet waren, zu thun habe. Auch war die prähistorische Forschung bereits weit genug vorgeschritten, um die Ähnlichkeit dieser Funde mit anderen, namentlich im nördlichen Europa, aus der festen Erde erhobenen Alterthümern zu erkennen.

Als sich die Kunde von dieser Entdeckung verbreitete, und als man den Spuren solcher Vorkommnisse weiter nachging, ergab sich die überraschende Thatsache, daß schon längst zuvor derlei Pfahlwerke und Funde in schlammigen Culturschichten auf dem Grunde verschiedener Schweizer Seen von Fischern beobachtet, aber nicht gründlicher untersucht worden waren. Nun begann jedoch ein eifriges Studium dieser Ueberreste, und alsbald trat auch, dem Fortschritte der praktischen Arbeiten folgend, der scharfsinnige Dr. F. Keller mit seinen „Pfahlbauberichten“ in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich hervor. Schon in der Vorbemerkung zu seinem ersten Berichte sprach er es aus, „daß in frühester Vorzeit Gruppen von Familien, höchst wahrscheinlich keltischer Abstammung, die sich von Fischfang und Jagd nährten, aber auch des Feldbaues nicht ganz unfundig waren, am Rande der schweizerischen Seen Hütten bewohnten, die sie nicht auf trockenem Boden, sondern an seichten Uferstellen auf Pfahlwerk errichtet hatten. Es sei wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß sich diese seltene Art der Ansiedelung nicht auf die helvetischen Länder beschränkt habe, und er ersucht daher die Alterthumsforscher, die in der Nähe von Seen und ruhig fließenden Strömen wohnen, sich bei Fischern und Schiffern nach dem Vorhandensein von Pfahlwerk an den Ufern oder auf Untiefen zu erkundigen, und wenn solches constatirt sei, die nöthigen Aufdeckungen vorzunehmen. Die Zusammenstellung der Ergebnisse, die in verschiedenen Ländern und unter verschiedenen örtlichen Verhältnissen ermittelt

worden seien, werde dann die eigentliche Natur dieser Wasseransiedelungen und die Gründe, welche die Erbauung derselben veranlaßten, mit Bestimmtheit erkennen lassen.

Dieser Appell ist von außerordentlichem Erfolg begleitet gewesen. Schon 1866 waren allein in der Schweiz 200 Pfahlbaustationen, die sich auf die meisten größeren und kleineren Wasserbecken des Landes vertheilten, nachgewiesen. Davon entfielen nur auf den Neuenburger See fast 50 Dörfer, auf den Bodensee ungefähr 40, auf den Bieler See mehr als 20. Die größte Ansiedelung fand sich im kleinen Pfäffiker See, sie war auf mehr als 100.000 Pfählen errichtet. Der Pfahlbau von Wangen im Bodensee hatte einen Umfang von 12 Morgen und ruhte auf 40.000 Pfählen. Der Eifer, mit dem sich die Schweizer der Erforschung der Pfahlbauten widmeten und bei dieser geistigen Eroberung der gebildeten Welt als Führer vorangingen, verdient die ehrenvollste Anerkennung. „Gerade die kleinen Völker,“ sagt Virchow aus diesem Anlasse („über Hünengräber und Pfahlbauten“ in der mit Hr. von Holkendorff herausgegebenen Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, I, 1866), „zeigen uns, wie viel in menschlichen Dingen geleistet werden kann, wenn die Forschung der Gelehrten getragen wird nicht bloß von einem gebildeten, sondern von einem zu thätiger Mithilfe geneigten Volke.“

Unser schönes Vollbild (siehe S. 37) giebt die ideale Reconstruction eines alteuropäischen Pfahldorfes. Eine ausführliche Beschreibung der schweizerischen und österreichischen Pfahlbaufunde aus der jüngeren Steinzeit bleibt dem vierten Capitel dieses Buches vorbehalten.

Aber auch den Pfahlbauentdeckungen gegenüber fand die gelehrte Welt nicht gleich den richtigen Standpunkt. Auch diese neue Erscheinung mußte sich durch einen Wust mehr oder minder abenteuerlicher Hypothesen hindurch ihre wahre Geltung erringen, und wieder kam die Vergleichung mit ähnlichen Culturformen außerhalb Europas der Deutung dieser Hinterlassenschaft zu Hilfe. Weniger craß und von kürzerer Dauer, als bezüglich der „Donnersteine“ waren die Irrthümer, welche sich an die Pfahlbauten knüpften. Sie entsprangen nicht der mythenbildenden Phantasie, welche aus fossilen Elephantenknochen Giganten und fromme Helden formte, sondern dem nüchternen, historisirenden Geiste, der die Mammothskelette auf den Hannibalzug zurückführte und die neolithischen Steinbeile mit großer Selbstzufriedenheit den Chatten und Cheruskern aufbürdete. Vor diesem trockenen Rationalismus, der auch heute noch manchen Schaden stiftet, muß der Prähistoriker ein Warnungszeichen aufrichten. Ohne die geschichtlichen Nachrichten der classischen Autoren über die Nordvölker blindlings zu verwerfen, ohne ihnen grundlos zu mißtrauen, müssen wir uns doch davor hüten, sie als Leitsterne zu verfolgen. Man hat in den Pfahlbauten der Schweiz und Deutschlands Handelsstationen etruskischer, massaliotisch-griechischer, gallischer, ja sogar libophönischer Kaufleute sehen wollen, welche die Erzeugnisse des Südens nach dem Norden brachten. Als eine eigene Kaste fahrender Händler und Handwerker sollen diese Leute unter den Eingeborenen wenig Ansehen und Sicherheit genossen haben, so daß sie genöthigt gewesen seien, ihre Wohnstätten auf Pfählen im Wasser zu errichten. Man erinnerte hierbei an die Fluß- und Seestationen canadischer Pelzhändler, welche den vorsichtigen Europäern Schutz gegen die Ueberfälle der Rothhäute gewährt haben. Der Einfuhrhandel südlicher Völker nach dem barbarischen Norden war eine theils historisch bezeugte, theils aus den Funden — namentlich den Metallfunden — im weitesten Umfang erichlossene Thatfache, welcher nun auch die Erscheinung der Pfahlbauten zwangsweise untergeordnet wurde. Wir werden im Einzelnen in der Darstellung der prähistorischen Perioden noch auf die seltsamen Anschauungen zurückkommen, mit welchen die prähistorischen Funde Mittel- und Nordeuropas

lange Zeit behaftet gewesen sind. Sie sind meist aus einer und derselben Fehlerquelle entsprungen: vorschneller Verbindung historischer und prähistorischer Daten. Es kann uns natürlich nicht einfallen, das Suchen nach solchen Verbindungen, aus welchen unter günstigen Umständen das vollste Licht auf vorgegeschichtliche Erscheinungen fallen wird, im Princip zu verwerfen. Nur die einseitige Verfolgung dieses Zieles führt zu argen Mißgriffen. Denn das Grenzgebiet der geschichtlichen Ueberlieferung gegen das Reich der Vorgeschichte gleicht einer mageren, dünnen Steppe, und es gedeihen da seltsame Früchte, wenn man prähistorisches Material aus der Ferne herbeischleppt, um diesen Boden zu düngen.

So hat ein jetzt verschollener Historiker, Matthias Koch, in einem Buch über die älteste Bevölkerung Oesterreichs und Bayerns (1856) die folgenden charakteristischen Sätze niedergeschrieben: „Für deutsche Länder, welche bloß von Kelten, Römern und Germanen bewohnt waren“ — woher wußte das der Autor? — „kann als Regel gelten, daß die in Gräbern gefundenen Anticaglien von Bronze oder Gold, wenn sie nicht römisch sind, nothwendigerweise keltisch sein müssen, weil es der Culturgeschichte widerstrebt (!), sie den Germanen zuzueignen. Gräber, deren ganze Waffen- und Anticaglienbeigabe aus Bronze besteht, sind ausgemacht keltisch und werden nie anders gedeutet werden können (!). Dasselbe gilt von Gräbern, deren Bestandtheile nur Stein und Bronze mit Bronzewaffen sind. Stein allein und Stein mit Eisen berechtigen zu einem gültigen Schluß auf Germanen, was vollends vom Eisen allein sich sagen läßt. Bronze und Eisen können auf Kelten und Germanen bezogen werden; aber in solchen Fällen entscheidet die Geschichte der Gegend, wo die Fundstätte sich befindet.“

Wie hinfällig das alles in kurzer Zeit geworden ist! Aber in der Vorstellung der meisten Gebildeten, welche von den letzten Fortschritten der Urgeischichtsforschung keine oder nur ungenügende Kenntniß genommen haben, sind die Kelten noch heute das Bronzenvolk par excellence, weil es einer ganz willkürlichen culturgeschichtlichen Folgerung widerstrebt, reine Bronzefunde anders zu deuten. Die Kelten sind das älteste historisch bezeugte Culturvolk Mitteleuropas, Bronzefunde aber die ältesten, welche von einem mit höherer Cultur ausgestatteten Volk in diesem Gebiete Zeugniß ablegen; daher müssen die Gräber der reinen Bronzezeit von Kelten herühren. Aus der Geschichte wollte man die Deutung der vorgegeschichtlichen Funde herleiten, welcher Art dieselben immer sein mochten. Darin liegt die Einseitigkeit und Unzulänglichkeit dieser glücklich überwundenen Richtung. Ihr war es nicht so sehr um neues Wissen, um die Ausdehnung unseres culturhistorischen Gesichtskreises zu thun, als um die systematische Einschachtelung der nun doch einmal vorliegenden Funde in ein Schema, das die literarischen Geschichtsquellen liefern mußten.

Ungefähr von 1860 an können wir also die neue Ära der Urgeischichtsforschung datiren. Sie nimmt ihren Ausgang von der Entdeckung und richtigen Beurtheilung der Pfahlbauten in der Schweiz und der Anerkennung der Reliquien des Diluvialmenschen in den Alluvien und Höhlengebieten Frankreichs und Belgiens. Was vorher in Schwerin, Kopenhagen und Stockholm an prähistorischen Untersuchungen geleistet worden war, hatte in seiner Vereinzelung nur den Werth localer Vorstudien und war mehr im Geiste archäologisch historischer Forschung getrieben worden. Nun aber wendeten sich mit dem lebhaftesten Interesse Naturforscher fast in allen Ländern Europas den neuen Aufgaben zu. Man proclamirte mit Entschiedenheit die Geltung der inductiven — d. h. bei eifriger Detailarbeit zuwartenden, aller subjectiven, von oben herab generalisirenden Einflüsse entkleideten — naturwissenschaftlichen Methode für dieses neue Wissensgebiet. Vor Allem machten sich bedeutende Geologen und Paläontologen ans Werk, der stummen

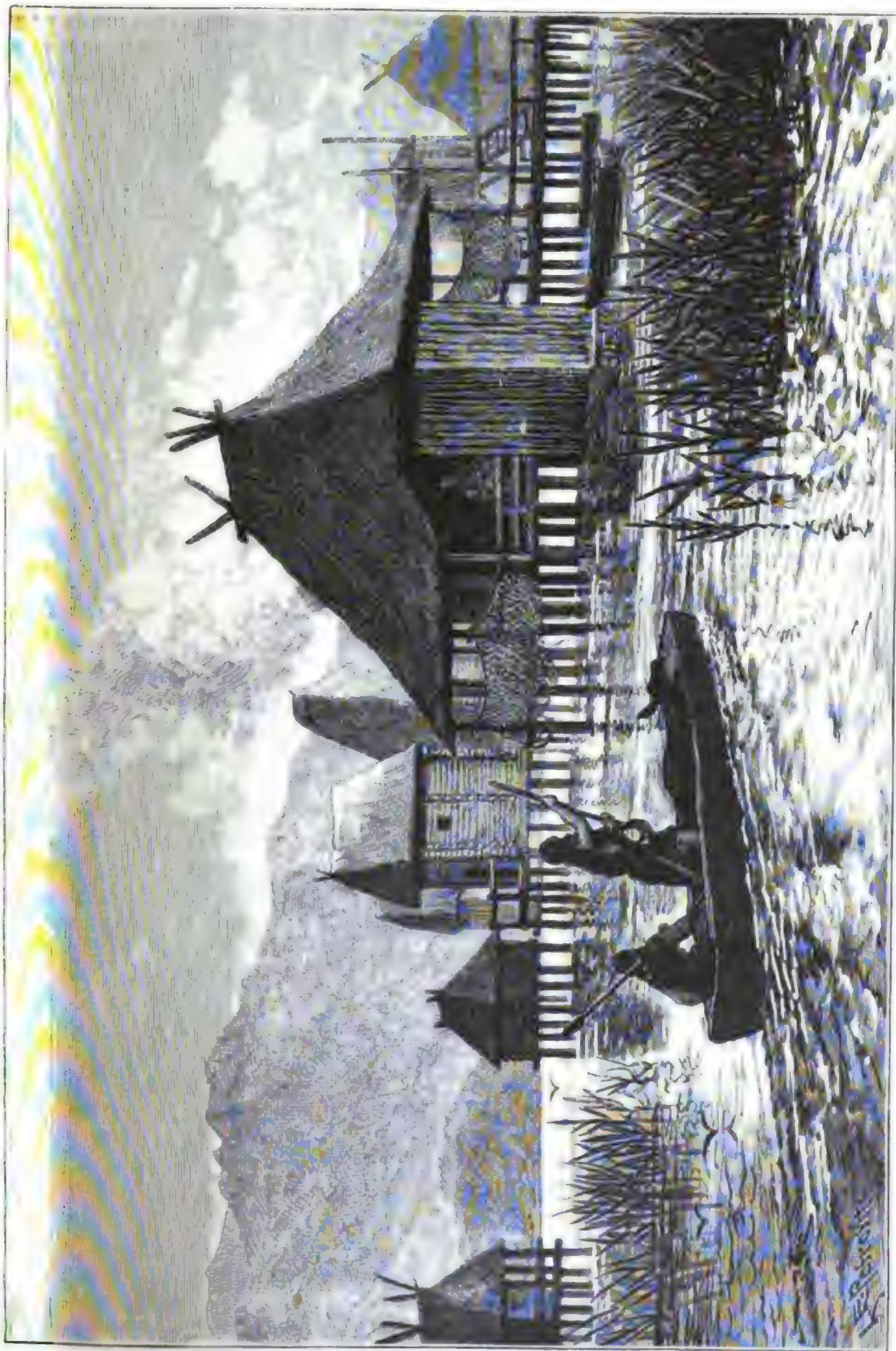


Fig. 13. Idealbild eines alteuropäischen Pfahlbaudorfes.
(Text siehe S. 35.)

Sprache jener oft so unscheinbaren, der Erde entnommenen Fundstücke Worte zu leihen. Heute haben sich auch Historiker und Archäologen der klassischen Richtung bereits vielfach in den Wettbewerb um neue prähistorische Kenntnisse auf dem einzig dahin führenden Wege — dem der Ausgrabungen — eingelassen. Das Beispiel Schliemann's, des lange verkannten Bahnbrechers vorgeichtlicher Studien auf klassischem Boden, hat da mächtig gewirkt und wird die Nachwelt zu tieferer Einsicht leiten, als ihm selbst vergönnt war.

Man hat unser Jahrhundert ein „ausgrabendes“ genannt, und es ist dies keiner seiner schlechtesten Titel. Diese Eigenschaft kommt der Archäologie und der Paläontologie, im höchsten Maße aber der zwischen ihnen stehenden jüngeren Schwester, der Prähistorie, zugute. Vielfach wenden sich ihr heute die eifrigsten Sympathien der Alterthumsfreunde zu, welche in anderen Jahrhunderten ohne Zweifel den Anhang der Philologie verstärkt haben würden. Das Bedürfnis der Menschheit, sich mit der Vorwelt bekannt zu machen und zu beschäftigen, ist auch in realistischen Perioden, wie die unserer, lebendig; aber es wechselt seine Formen unter dem Einfluß des Zeitgeistes. Früher waren es die Israeliten, die Griechen, die Römer, die Kelten, an denen sich das antiquarische Interesse erschöpfte. Zu den Schutthaufen, die sich über ihren Gräbern und Herdstätten wölben, erhielten diese Völker noch Bergelasten von Büchern und Abhandlungen, die man ihrer Sprache, Sitte und Geschichte widmete. Wer die Geschichte der Alterthumsforschung kennt, der weiß, welche Rolle die Philologie, namentlich die biblische und die klassische, früher gespielt hat. Sie war die Mutter aller Wissenschaften, die Hüterin aller Schatzkammern des Wissens. Was sie über die Alterthümer einiger welthistorischer Völker beizubringen wußte, wurde unbedenklich auch den Darstellungen der Urzeit anderer Völker, ja der Menschheit überhaupt zu Grunde gelegt.

Diese Herrschaft hat jetzt ihr Ende erreicht. Daran sind nicht etwa die Philologen schuld, und fern sei es von uns, diese Männer für das lange dauernde Zurückbleiben anderer Wissenschaften verantwortlich zu machen. Aber erst in unserem Jahrhundert hat ihr Reich seine natürlichen Grenzen gefunden. Unser Zeitalter feiert seine größten Triumphe auf dem Gebiete der Technik und der Naturwissenschaften. Das moderne naturwissenschaftliche Princip, das Princip der Induction, welches auch andere Wissenschaften da, wohin es gehört, mit Vortheil anwenden, bevorzugt die greifbaren Zeugnisse der alten Cultur gegenüber der geichriebenen Ueberlieferung, und die technische Richtung unserer Zeit wendet sich mit einem früher nie dagewesenen Eifer dem Studium desjenigen zu, was die alten Völker durch die Kunstfertigkeit ihrer Hände hervorgebracht haben. Aus dieser Verbindung von Elementen ist die Urgeichtsforschung unserer Tage hervorgegangen. Darum ist sie ein echtes Kind unserer Zeit, und darum dürfen wir sie nicht ohne eine gerechtfertigte Vorliebe als Fleisch von dem Fleische unseres Jahrhunderts betrachten.

3. Inhalt und Aufgaben der Prähistorie.

a) Naturwissenschaftliche Fragen.

Die großartige Entwicklung der modernen Erdgeschichte, der Aufbau dieses Riesendeutmals, das dem Forschergeiste unseres Jahrhunderts für alle Zeiten zur Ehre gereichen wird, gehört nicht mehr oder nur zum kleinsten Theile in den Kreis unserer Betrachtung. Es wird nur nothwendig sein, zu erinnern, daß die Wissenschaft vom prähistorischen Menschen da, wo sie heute einsetzt, auf sicherem Grunde

ruht. Sie liefert in den Anfangscapiteln ihrer Betrachtung eine Ergänzung zur Paläontologie, und wo sie aufhört, die Vorrede zur Geschichte und Archäologie der verschiedenen Völker und Völkergruppen, deren schriftlich überlieferte Schicksale der Historiker erforscht und erzählt. So steht sie zwischen zwei verwandten Wissenschaften, deren kühnes Vordringen einen Stolz unserer Generation bilden darf, zwischen der Kunde von den Lebewesen der Vorzeit und der geschichtlichen Alterthumskunde, als dritte Schwester, als ein nothwendiges Bindeglied, ebenbürtig da. Sie gehört nicht mehr zur Paläozoologie, d. h. zur Zoologie der Vorwelt, weil sich in dem Gegenstand ihrer Betrachtung, im vorgeichtlichen Menschen, schon Kräfte regen, die dem rein naturwissenschaftlichen Gesichtspunkt entrückt sind, und sie gehört noch nicht zur historischen Archäologie, weil sie zum Theil aus anderen Quellen als diese ihre Belehrung schöpft und anderen Zwecken dient. Sie ist Hilfswissenschaft in einem weiteren Kreise, in dem der Anthropologie, welche ihrerseits außer der Prähistorie die gesammte Lehre von der Physis des Menschen, die Ethnographie, und bei gehöriger Auffassung des Begriffes auch die Archäologie und Geschichte in ihrer ganzen Ausdehnung und Verzweigung umfaßt.

Wir lernen also in der Urgeschichte der Menschheit einen Theil der Anthropologie kennen, welcher sich einerseits an die Paläontologie lehnt und zugleich den Anschluß an die Geschichte sucht. Was ist nun Anthropologie, und was bedeutet dieses Wort? „Das Wort Anthropologie“ — jagt Topinard in seinem das Ganze dieser Wissenschaft darstellenden Buche — „ist alten Datums und hat stets das Studium des Menschen bezeichnet, anfänglich das des geistigen, später das des physischen, heutzutage umfaßt es beide Seiten.“ In ersterem Sinne nahmen es große Philosophen, wie Aristoteles und Kant, im rein physischen zuerst die modernen Mediciner; die weitere Begrenzung ist gegenwärtig von ganz Europa genehmigt und in zahlreichen Definitionen ziemlich gleichartig formulirt.

Wenn wir innerhalb der also festgesetzten Grenzmarken der Anthropologie Umschau halten, so fällt unser Blick zunächst auf zwei große Gruppen von Fächern, welche inhaltlich wie methodisch weit auseinander liegen, aber bei aller Verschiedenheit doch das miteinander gemeinsam haben, daß sie sich ausschließlich mit dem Menschen beschäftigen und dessen Wesen zu erforschen streben. Die eine dieser Gruppen ist die Anatomie, Physiologie und Psychologie des Menschen, die andere die Culturgeschichte mit allen sich anschließenden Wissenschaften.

Zwischen diesen beiden Gruppen, zwischen dem naturwissenschaftlichen und dem historischen Theile unseres Wissens vom Menschen, klappt eine große Lücke der Erkenntniß. Wir sind weit davon entfernt, aus dem ersteren Theile unseres Wissens nachweisen zu können, warum die geschichtliche Entwicklung hier diesen, dort jenen Weg eingeschlagen hat, warum es manchem Volk durchaus an aller Geschichte fehlt, während sich bei anderen die Geisteskraft nie über einen bestimmten Punkt erhoben hat. Allein daran dürfen wir uns nicht genügen lassen. Statt unvermittelt und zusammenhanglos nebeneinander zu stehen, müssen sich die Ergebnisse jener beiden Gruppen der Forschung gegenseitig ergänzen, sie müssen helfend und fördernd ineinander greifen. Aus der Summe dessen, was auf allen diesen Gebieten einzeln geleistet worden ist, muß die Erkenntniß vom Wesen des Menschen hervorgehen.

Der scharfsinnige Theodor Wais hat der Anthropologie dieses Ziel gesteckt. Ihre Aufgabe sei: Die Vermittelung des naturwissenschaftlichen und des historischen Theiles des Wissens vom Menschen zu erstreben. Dadurch befreit sie sich nicht nur von dem Vorwurfe, der sie bisher traf, eine bloße Zusammenstellung erborgten Materiales zu sein und die Stelle einer selbstständigen Wissenschaft unberechtigterweise in Anspruch zu nehmen, sondern sie wird auch ihren

Namen mit um so größerem Rechte führen, je mehr das Wesen des Menschen vor Allem gerade darauf ruht, daß er aus dem Einzelleben heraus und in ein gesellschaftliches Zusammenleben mit Anderen eintritt, in und mit welchen es für ihn erst zu einer höheren, wahrhaft menschlichen Entwicklung kommt. Gerade an diesem Punkte seines Ueberganges aus der Isolirtheit in das gesellschaftliche Leben hat ihn die Anthropologie zu erfassen und die Bedingungen und Folgen seiner Weiterentwicklung zu untersuchen.

Derjelbe Autor bezeichnet die Rolle der Anthropologie in ihrem Verhältniß zur Geschichte damit, daß sie die Naturgrundlage der letzteren zu erörtern habe. Es würde eine offenbar einseitige Auffassung des Menschen sein, wenn wir unseren Begriff desselben nur aus der Culturgeschichte entnehmen wollten, ungedenkend der nothwendigen Ergänzung, die aus der Betrachtung der culturlosen Völker und des Naturzustandes des Menschen zu ihm hinzukommen muß. Die Geschichte beginnt erst da, wo es einigermaßen sichere Ueberlieferungen giebt, wo die Schrift vorhanden ist, wo bestimmte Anfänge der Civilisation erreicht und sichergestellt sind. Sie berichtet von Zielen der Entwicklung, welche theilweise schon als bewußte Zwecke verfolgt werden, von Völkern, welche durch die Macht der historischen Verhältnisse, durch den Einfluß großer Männer, die aus ihrer Mitte hervorgegangen sind, oder durch Eingriffe und Stöße von außen in ihrer Besonderheit, in ihrem Werden, Blühen und Vergehen bestimmt sind. Die Anthropologie darf auf die Betrachtung dieser Stufen des civilisirten Menschenlebens nicht verzichten, aber sie darf sich auch nicht darauf beschränken, sondern muß alle Völker der Erde, alle Gestaltungen des Menschenlebens, die verschiedenartigsten und fernliegenden, umfassen. Sie muß uns für den Begriff des Menschen eine möglichst breite und vollständige Basis verschaffen und uns Bilder geben von dem, was vor aller Geschichte liegt und was man, im Gegensatz zur historischen Entwicklung der Völker, als die natürliche Geschichte der menschlichen Gesellschaft bezeichnen kann.

Aus dieser Definition ergibt sich zur Genüge, welcher wichtige Platz der Urgeichichtsforschung oder Prähistorie im Rahmen der Anthropologie zukommt. Die Entwicklungsgeichte der Menschheit ist eines der Hauptziele der modernen Anthropologie. Aber entsprechend den zwei verschiedenen Fachgruppen, aus welchen sich die Anthropologie zusammensetzt, sind es wieder zwei getrennte Wege, auf welchen man nach jenem Ziele streben kann. Der eine derselben verfolgt die Frage der physischen Entwicklung. „Wie ist der Mensch entstanden? Wie haben sich die einzelnen Rassen und Stämme gebildet? Haben alle Menschen, gleichviel welcher Rasse oder welchen Stammes, eine gemeinschaftliche Abstammung oder giebt es mehrere Urrassen? Entscheidet man sich für die Einheit des Menschengeschlechtes, wo war sein Ursitz, und wie gestalteten sich von da aus die auseinandergehenden Wanderungen und Verzweigungen der Geschlechter? Und wiederum, wenn erste Menschen die Ahnen der ganzen Menschheit waren, stammten sie ihrerseits von anderen Geschöpfen ab, von denen sie sich allmählich durch eine fortschreitende Ausbildung ihrer Organisation entfernten?“ (Virchow.)

Der andere Weg, derjenige, welchen wir in diesem Buche vorzugsweise verfolgen, ist der culturgeschichtliche. Wir werden den Fragen, welche uns auf diesen beiden Wegen begegnen, alsbald nähertreten. Hier sei nur noch hervor gehoben, daß die Grenzen zwischen prähistorischen und historischen Gegenständen überaus schwankende sind. Mit Recht verweist Virchow darauf, daß zu derselben Zeit an dem einen Orte geschichtliche, an dem anderen vorgeichtliche Zustände bestehen können. So gehörte das Innere Australiens noch der Vorgeichte an,

als schon große Abschnitte seines Küstengebietes gut bekannt waren. Die Alte Welt war schon seit Jahrtausenden ein Schauplatz der wirklichen Geschichte, als die Neue Welt noch nicht einmal entdeckt war. Von Mittel- und Nordeuropa wußte man noch gar nichts, als Aegypten und Vorderasien ihre welthistorischen Blütheperioden erlebten. Aber es können im Auf- und Niedergang der Völkergeschichte auch geschichtliche und nicht geschichtliche Zeiträume miteinander abwechseln. So war Ostdeutschland in den ersten Jahrhunderten nach unserer Zeitrechnung dem römischen Handel geöffnet, während es sich mit der Völkerwanderung wieder auf Jahrhunderte schloß. „Die Wanderungen der Polynesier wie die der Arier sind zum größten Theil vorhistorisch. Nichtsdestoweniger wird durch eine umsichtige Erforschung der Sprachen und Sagen der einzelnen Völker des fernen Ostens, in Verbindung mit einer Feststellung der physischen Verwandtschaftsverhältnisse, der Haustihere, der Kriegs- und Hausgeräthe, allmählich eine Art von geschichtlichem Verständniß erschlossen, welche weit über die eigentliche oder geschriebene Geschichte Oceanien hinausreicht.“

Durch die Erkenntniß ihrer Ziele, der höchsten und schwierigsten, die der forschende Mensch sich stecken kann, ist die Anthropologie selbstständig geworden. Sie besitzt heute ihre eigenen Organe: Gesellschaften, Zeitschriften, Museen, an mehreren Orten sogar Lehrstühle und Schulen: „Ihr Studium,“ sagt Topinard, „erheischt einen starken vorurtheilsfreien Geist, der nur dem Cultus der Wahrheit dient. Kein Stoff ist in der That heikler als dieser; wir sind dabei Richter und Partei in einer Person. Wir Alle sind in bestimmten Ideen großgezogen worden, welche unsere Gehirnsubstanz sättigten zu einer Zeit, wo dieselbe sich noch bildete und für das Festhalten von Eindrücken am besten geeignet war. Die Thatfachen aber, welche die Anthropologie lehrt, verlegen bisweilen die Glaubenspunkte, welche von den Theologen als unerläßlich für das Heil der Menschheit angesehen werden. Andererseits fühlt sich auch unsere liebe Eitelkeit getroffen; sie mag von dem Piedestal, auf welches sie sich gestellt, nicht gern herabsteigen; sie meint mit den Thieren nichts gemein zu haben und schreit auf, wenn man ihr sagt, daß zwischen jenen und uns kein Abgrund besteht. Was wir thun und denken, erscheint uns immer als das Höchste, als der Inbegriff des Guten, Schönen, Wahren. In unseren Augen ist der physische Typus des Europäers der ebenmäßigste, das Urbild der Vollkommenheit. Dagegen sind dem Chinesen gechlitzte Augen, dem Neger die schwarze Hautfarbe für sein Idealbild unumgänglich nothwendig. Auf geistigem Gebiet sind es unsere Moral und Civilisation, die allein diesen Namen verdienen; nur unsere Gebräuche sind vernünftig; alle anderen Völker sind Wilde.“

Ueber die Vorurtheile, welche den Fortschritten der Anthropologie im Wege stehen, äußert sich ein anderer berühmter Forscher auf diesem Gebiete, Hermann Schaaffhausen, in folgenden Sätzen: „Sowohl der Ursprung der anthropologischen Studien, als die allgemeine Theilnahme an denselben gründet sich gewiß darauf, daß es sich bei unseren Untersuchungen um des Menschen nächste Angelegenheiten handelt. Schlimm ist nur, daß Jeder bei diesen Fragen, wo es auf ausgedehntere und mannigfaltigere Kenntnisse ankommt, als bei anderen Wissenschaften, gerne mitpricht und dabei auch seine religiösen und philosophischen, sittlichen und politischen Ueberzeugungen in den Kampf führt. Diese haben aber nicht das mindeste Recht, hierbei gehört zu werden; denn die Wissenschaft hängt nicht von ihnen, sondern nur von der Richtigkeit der Thatfachen und der daraus abgeleiteten Schlüsse ab. Wenn die Ergebnisse der Wissenschaft sich nicht ohneweiters in die vorhandenen Vorstellungskreise einschalten lassen, so müssen wir eben in vielen Dingen anders denken lernen als bisher, um jene geistige Befriedigung zu

erlangen, die das Höchste ist, wonach der Mensch streben kann. Die Anfeindung unserer Studien kann diesen nur zum Vortheil gereichen; denn sie dient dazu, daß wir uns bemühen, unsere Lehrsätze fester zu begründen und überzeugender darzustellen.“

Auch die prähistorische Anthropologie hat ihre natürlichen Gegner in altehrwürdigen Traditionen und eingewurzelten Vorstellungen von dem Ursprung des Menschengeschlechtes und seiner ersten Entwicklung. Die biblische Schöpfungsgeschichte läßt sich mit den Ergebnissen unserer Wissenschaft so wenig vereinigen, wie die Kosmogonien anderer heidnischer Völker, und die Träume moderner Philosophen von dem glücklichen Urzustand unseres Geschlechtes sind um nichts reeller, als die Erzählungen alter Dichter von dem goldenen Zeitalter und seiner stufenweisen Entartung. In der Beobachtung nackter Thatfachen, im Aneinanderreihen der einzelnen an sich geringfügigen Wahrnehmungen zu unerschütterlichen Erkenntnissen liegt der Anfang und der Fortschritt der menschlichen Urgeschichte, nicht in dem vergeblichen Versuch, uralte Dogmen tiefer zu begründen und schmeichlerische Wünsche wissenschaftlich zu befestigen.

Dennoch strebt der menschliche Geist, unabweislichen Geboten gehorjam, ohne Unterlaß nach höheren Gesichtspunkten, welche ihm gestatten, über die stets lückenhafte Einzelbeobachtung hinweg den Blick auf das Ganze der Entwicklung und insbesondere auf den fernliegenden Ursprung des Menschen zu werfen. Philosophen waren es zuerst, welche nach dieser Erkenntniß dürsteten; die Naturforscher arbeiteten anfangs in den beidesidebenen Grenzen, die ihnen durch ihr Material gesteckt waren; bald aber konnten auch sie sich nicht mehr den höchsten Problemen verschließen. Und es entstand die große Frage, welche eine Reihe der erlesensten Geister beschäftigte: ob der Mensch mit einem Schlage oder Schöpfungsact, allseits fertig und ausgeprägt oder progressiv, auf natürlichem Wege, in Abhängigkeit und Zusammenhang mit anderen, bereits vor ihm existirenden Wesen entstanden sei?

Die Anhänger der einen Richtung, die man als orthodoxe oder monogenistische bezeichnen kann, behaupteten anfangs, treu der biblischen Tradition, alle Menschenrassen seien von einem und demselben Stammvater ausgegangen und die Veränderung der selben durch äußere Einflüsse hätte sich in dem kurzen Zeitraum von nicht ganz 6000 Jahren, welcher seit der Erschaffung der Welt verflossen sei, vollzogen. Dieser Lehre gegenüber stand die polygenistische, revolutionäre, welche den angeführten Zeitraum für ungenügend erklärte und den Ursprung der Menschheit in einer Mehrheit von Typen suchte. Seit man weiß, daß es sich nicht um wenige, sondern um eine ungezählte Reihe von Jahrtausenden handelt, haben sich diese beiden Strömungen ein tieferes Bett gewählt, aber nicht vereinigt. Quatrefages räumte dem Menschengeschlecht ein sehr hohes Alter ein, aber die ursprüngliche Einheit desselben gab er nicht auf. Nach ihm wäre der Mensch zuerst unter unbekannten Bedingungen durch Dazwischenkunft einer fremden Gewalt oder eines höheren Willens geschaffen worden. Es gäbe nur eine einzige menschliche Art, die durch das besondere Merkmal der Religiosität gekennzeichnet sei, und die in der Zoologie eine Sonderstellung als das „Menschenreich“ einzunehmen habe. Ihm gelten die zoologischen Arten als unveränderlich in ihrem physischen Typus, und die menschlichen Rassen sind nichts als Varietäten, welche durch äußere Einflüsse und Kreuzungen entstanden und in ihrem Ursprung aus einer und derselben Wurzel hervorgegangen sind.

Die polygenistische Richtung fand dagegen ihren hervorragendsten Vertreter in Agassiz. Auch dieser Forscher läßt einen höheren Willen zu, der in den verschiedenen Stadien der Entwicklung des Erdballes nach einem vorgefaßten Plane

eingreift. Aber die menschlichen Klassen läßt er unabhängig voneinander an acht verschiedenen Punkten der Erde entstehen. Diese Punkte oder Schöpfungscentren sind ebensovohl durch eine ihnen eigenthümliche Flora als Fauna charakterisirt. Der Ursprung der Arten verliert sich in dem Dunkel, welches auf der ersten Einrichtung des gegenwärtigen Weltzustandes liegt.

Heute ist eine andere Art von Monogenismus als diejenige Quatrefages' (um von den Radical Orthodoxen oder streng Bibelgläubigen ganz zu schweigen) nahezu zur allgemeinen Geltung gelangt. Sie nennt sich Transformismus oder nach ihrem bekanntesten Vertreter Darwinismus, ist aber in ihrem Ursprung eine Geistes schöpfung des französischen Gelehrten A. Lamarck, der ihre Grundzüge schon 1809 niederschrieb. Die Art ist nach Lamarck unaufhörlicher Veränderung unterworfen und zeitlich betrachtet so gut wie nicht vorhanden. Es giebt nur Uebergänge, keine festen Formen. Im Thierreich wie im Pflanzenreich gehen die Arten durch unzählige Zwischenstufen und Bindeglieder ineinander über. Umbildung oder Abweichung ist die Wurzel aller Erscheinungen. Am unteren Ende der Entwicklungsreihe der Wesen findet man eine kleine Zahl uranfänglicher Keime (Monaden), welche durch Urzeugung entstanden sind. Mit dieser Entwicklung ist der Mensch unlöslich verkettenet. Für ihn giebt es keine Ausnahmestellung in der Natur. Das Gesetz der allgemeinen Umbildung erstreckt sich auch auf ihn und läßt ihn als derzeitiges Resultat der Fortentwicklung gewisser Affen erscheinen.

Fragt man nach den Mitteln und Wegen der Umbildung, für welche zur Zeit Lamarck's noch wenig thatsächliche Beobachtung vorlag, so antwortet die Lehre dieses genialen Forschers darauf mit kurzen Worten. „Anpassung der Organe an die Existenzbedingungen,“ so lautet die Formel, die wir als Schlüssel zu den Archiven der Entwicklungsgeichte ansehen müssen. In unanfechtbarer Weise stellt er die Behauptung auf, daß jeder Wechsel in den äußeren Lebensverhältnissen das Thier, welches sich stärkeren Thieren oder geänderten Existenzbedingungen gegenüber sieht, zur Annahme neuer Gewohnheiten zwingt, wobei gewisse Organe zu erhöhter Thätigkeit berufen, andere zu einer Verkümmernng oder zum gänzlichen Stillstand ihrer Functionen verurtheilt werden. Die Physiologie lehrt uns, daß jedes Organ nach Maßgabe der von ihm geleisteten Arbeit zu- oder abnimmt, und durch diese Veränderungsfähigkeit finden die Organismen ihre Anpassung an die neuen Existenzverhältnisse.

Lamarck's grundlegende Gedanken wurden von den erlauchtesten Geistern seiner Zeit theils heftig bekämpft, theils freudig aufgenommen. Unter seinen Gegnern ragte Cuvier hervor und ertrokte vorübergehend den Sieg kraft der Autorität, welche den hochverdienten Forscher in seinem Feldzug gegen den Transformismus begleitete. Aber Männer, wie Geoffroy Saint-Hilaire, Cuvier, Goethe, begrüßten die Umbildungstheorie mit heller Zustimmung; namentlich Botaniker und Geologen sahen in ihr eine erlösende Idee, und als im Jahre 1859 Charles Darwin auftrat, fand er durch die stillwirkende Kraft einer richtigen Grundanschauung das Feld gepflügt für die Aussaat seiner berühmten Lehre.

Darwin ist unabhängig von Lamarck auf die Umbildungs-idee gekommen. Sie lag gleichsam in der Luft. Als Darwin von seiner Weltreise an Bord des „Beagle“ (1831 bis 1836), auf welcher ihm die ersten Strahlen der neuen Erkenntniß das Reich der Thiere beleuchtet hatten, längst zurückgekehrt war und sich in London experimentell mit künstlicher Zuchtwahl, namentlich an Tauben, beschäftigte, erhielt er die Arbeit eines anderen englischen Forschers eingesandt, der im malayischen Archipel sein Heim aufgeschlagen. Richard Wallace stellte den Transformismus auf die Basis einer Reihe eigener Beobachtungen, aber er erschrak vor den Con-

sequenzen desselben, als er sah, daß sich diese nothwendig auch auf den Menschen erstrecken müßten. Charles Darwin bebt vor diesen Consequenzen nicht zurück, und das ist eines seiner größten Verdienste.

Durch gründliches Studium der künstlichen Zuchtwahl war Darwin vorbereitet, ein neues Princip in die Entwicklungslehre einzuführen. Die Erinnerung an dieses Princip verdankte er dem Buche des Nationalökonom Malthus; es läßt sich in einem Worte zusammenfassen und lautet: „struggle for life” — der Kampf ums Dasein.

Das Geheimniß der künstlichen Züchtung ist ein höchst einfaches und bei Thier und Pflanze gleich anwendbar. Man beabsichtigt gewisse neue Formen zu



Fig. 14. Charles Darwin.
(Text siehe S. 44.)

erzielen, und man erreicht sie, indem man zuerst unter den Individuen einer und derselben Art die tauglichsten, d. h. diejenigen, welche die gewünschte Abweichung im höchsten Grade besitzen, auswählt. Das Gleiche geschieht unter den Sprößlingen der ersten, wie der folgenden Kreuzungen; auf diesem Wege entsteht, wie allen Viehzüchtern bekannt ist, eine neue Art, die in Farbe, Körpergröße, Kopfform und anderen Proportionen, ja sogar in der Lebensweise die erstaunlichsten Verschiedenheiten von dem ursprünglichen Typus aufweisen kann. Bei der natürlichen Zuchtwahl, welche Darwin als den Ausgangspunkt aller Artenunterschiede annimmt, tritt an die Stelle des Haus- oder Versuchstieres das freilebende wilde Thier, und an die Stelle der Menschenhand der Einfluß der Umstände, welche sich aus dem Kampf ums Dasein ergeben.

Dem Kampf ums Dasein sind im Weltall, soweit es der Vorrichtung erschlossen ist, keine Grenzen gezogen. Wir finden ihn überall wieder, wo sich Kräfte begegnen, seien es Naturkräfte oder Einzelwesen. Er ist das oberste Element des Fortschrittes; ja wir können uns die Erde ohne ihn nicht denken. Es verwirrt uns, auszurechnen, wohin wir in kampflosem Nebeneinander gerathen würden. Zum Segen für die Gesellschaft ist der Sieg des Stärkeren ein Naturgesetz. Die Nahrungsquellen wachsen nur im arithmetischen Verhältniß, während die Bevölkerungszahl in geometrischer Progression zunimmt. Deshalb muß der Starke den Schwachen, der Geschickte den Unbeischickten vertilgen. Der Besiegte verkommt, degenerirt, wird zur Fortpflanzung unfähig; der Sieger, der Mächtige, der Kampfgerüstete bleibt, er blüht empor, er verlängert sein individuelles Dasein und sein Geschlecht, indem er Sprößlinge zeugt, die ihm ähnlich sind.

Dazu kommt das Moment der spontanen Veränderlichkeit. Nach Lamarck vollzieht sich die Umbildung stufenweise im Laufe des Daseins. Ihr Ausgangspunkt liegt in der äußeren Umgebung, in der Modification der Lebensweise und der Entstehung neuer Gewohnheiten und Bedürfnisse, welche die Ernährung und den Bau der Organe beeinflussen. Man bezeichnet diese Erscheinungen als directe Anpassung. Nach Darwin erscheint die Veränderung spontan bei der Geburt oder richtiger während des embryonalen Lebens. Ihr Ausgangspunkt ist in der Ueberlegenheit zu suchen, welche ein gewisser Vorzug dem Individuum, welches ihn besitzt, im Kampf ums Dasein verleiht. Nehmen wir zwei Individuen einer Gattung oder Familie, welche sich nicht vollständig gleichen. Die Merkmale des einen können an sich unbedeutend sein, aber in ihren Folgen eine dauernde Abweichung begründen. Erdfarbe und dichter Haarwuchs setzt es in den Stand, seinen Verfolgern leichter zu entgehen oder kältere Klimate zu ertragen. Durch solche Vorzüge werden einzelne Individuen gleichsam ausgesondert, ausgewählt; sie erscheinen widerstandskräftiger gegen Degeneration und Unfruchtbarkeit. Erscheinen die charakteristischen Merkmale durch Uebertragung in mehreren Generationen hintereinander, so wird das Bild der Abweichung schärfer und reiner; es entsteht ein neuer Typus an dem durch die natürlichen Bedingungen geschaffenen Platz im Thierreich, und es ist ihm die Möglichkeit gegeben, eine zoologische Art zu bilden. Dieses Mittel der Umbildung bezeichnet man als indirecte Anpassung. Die deutschen Darwinisten, an deren Spitze jetzt Haeckel steht, haben beide Transformationswege, das der französischen (directe) und das der englischen Schule (indirecte Anpassung) in ihr System aufgenommen.

Wir haben es nur mit der Anwendung der Transformationslehre auf die Anthropologie zu thun und wollen daher den Proceß die Artenbildung nicht weiter verfolgen. Für uns handelt es sich nur um die Unterschiede des Menschen vom Anthropoiden, der nächstniedrigen Familie in der Gruppe der Primaten oder höchststehenden Säugethiere. Man hat gefunden, daß die verschiedenen menschlichen Typen den Anthropoiden theils näher, theils ferner stehen. Die wichtigsten durchgehenden Unterschiede bestehen in der Gestalt, welche einerseits mit der aufrechten Haltung des Menschen, andererseits mit der gebückten des Menschenaffen zusammenhängt; in der vollkommeneren Anpassung von Fuß und Hand beim Menschen an die Functionen des Gehens und Greifens, endlich im Gehirnvolumen, welches beim Menschen mindestens dreimal so groß ist, als beim Anthropoiden, wodurch sich die Entwicklung der höheren menschlichen Fähigkeiten: Sprache, Begriffsbildung, Urtheilskraft u. s. w. erklärt.

Lamarck vermuthete im Schimpanse den Stammvater des Menschen, Vogt sieht in dem letzteren nur ein Geschwisterkind des Anthropoiden, Haeckel sucht den

gemeinamen Vorfahr in einem Vithesier des alten Continents. In der 21. Reihe seiner Genealogie des Menschen erscheint der Menschenaffe, dem die Sprache und ein dementisprechendes Gehirn noch fehlt; in der 22. der Mensch selbst. Mit den thatsächlichen Beweisen für diesen oder einen ähnlichen Stammbaum ist es heute noch schlecht bestellt — wir werden davon noch zu reden haben — aber „Beweise des Gefühles“ sind, wie Geoffroy Saint-Hilaire sagt, im Ueberfluß vorhanden. Der Darwinismus drängt sich mit zwingender Gewalt auf. Entweder ist der Mensch durch Zauberkunst aus dem Nichts entsprungen, oder er stammt von dem ab, was früher vorhanden war. Wer sollte da schwanken? Wem wollte es schwer fallen, mit seiner Ansicht ins Reine zu kommen?

Aber man empört sich bei der Idee, daß der Mensch so niedriger Abkunft sein soll! Die ersten und einfachsten organischen Körperchen wären einerlei Ursprungs mit dem König der Erde. An dem ungeborenen Menschen im Mutterleibe erkenne man noch die Stationen seiner Entwicklung im Thierreiche. Wir glaubten adeliger Abstammung zu sein; wir blickten mit Stolz auf eine mit Purpur ausgeklagene Wiege zurück. Und nun sagt man uns, daß dies ein Wahn gewesen sei. Wir sind Emporkömmlinge, vom Hause aus Plebejer; aber wir dürfen uns trösten. Den Ruhm, den wir in unserer Genealogie nicht finden können, müssen wir in unsere eigenen Werke setzen. Ist unser Königthum auf Erden bestrittener, weil es selbst erworben und nicht ererbt oder verliehen ist? Und übrigens fragt die Wissenschaft gar nicht, ob das, was sie als Wahrheit erkennt, weh- oder wohlthut. Sie wirkt schließlich immer wohlthätig nicht nur in der praktischen Anwendung ihrer Errungenschaften, sondern dadurch, daß sie die Wahrheit giebt, denn nur in dem Genuß der Wahrheit liegt reine, liegt die höchste Befriedigung.

Der geistvolle Geograph und Ethnolog Oskar Peschel sieht in dem Darwin'schen Dogma zwar nicht einen voll gelungenen, immerhin aber den besten Versuch, den Zusammenhang der älteren, durch fossile Kunde nachgewiesenen, mit der neueren, vor unseren Augen sich fortzeugenden Schöpfung zu erklären. Diese Lehre wird sich nur durch eine noch befriedigendere wieder verdrängen lassen. „Es ist nicht recht verständlich, wie fromme Gemüther durch dieselbe beunruhigt werden konnten; denn die Schöpfung gewinnt an Würde und Bedeutung, wenn sie die Kraft der Erneuerung und der Entwicklung des Vollkommenen in sich selbst trägt. Gläubige Christen wollen wir an die Gefahr erinnern, deren sie sich bei Schmähung eines so hoch geachteten Forschers wie Darwin aussetzen. Als Kopernikus mit seiner noch schwach begründeten Lehre von der Planeteneigenschaft der Erde austrat, ja selbst später, als das Fernrohr in der Sichelgestalt der Venus, sowie in der Jupiterwelt die sinnliche Ueberzeugung, und Kepler durch seine Gesetze die strengen Beweise von der Wahrheit der kopernikanischen Anschauung gewährt hatten, wurde dennoch nicht bloß von der römischen Curie, sondern auch von protestantischen Eiferern die neue Offenbarung verdammt. Der wahre Schöpfer wurde, weil er bei seinen Werken nicht ptolemäisch, sondern kopernikanisch verfahren war, in der Person Derer, die seinen Weltenbau verkündeten, auf den Index gesetzt, und als Kepler Diejenigen verfolgte, auf die Gott, wie Kepler von sich selbst schreibt, sechstausend Jahre gewartet hatte, damit sie seine Werke erkennen sollten. Auch jetzt stehen wieder zwei Schöpfer vor uns: der Schöpfer, wie ihn Cuvier sich dachte, der seine Werke vernichtet, weil er bessere erfunden hat, und der Schöpfer, wie ihn Darwin sich denkt, der das Belebte veränderlich geschaffen, die Richtung dieses Gestaltenwechsels aber vorausgesehen hat und nun die Uhr ablaufen läßt, ohne ihren Gang zu stören. Ein einziger fossiler Fund, den wir übrigens weder herbeisehnen, noch im Voraus ankündigen wollen, könnte morgen schon bekräftigen, daß

der wahre Schöpfer der Darwin'schen Vorstellung näher stehe, als der von Cuvier, und die unbesonnenen Eiferer würden dann wie die Verfolger Galilei's sich anzuklagen haben, daß sie den wahren Gott zu Gunsten eines wissenschaftlichen Phantoms verfolgt hätten. Kennt doch gerade die Geschichte der Umwandlungslehre bereits den Fall einer glänzenden Widerlegung. Cuvier brachte den Vorgänger Darwin's, Lamarck, damit zum Schweigen, daß er ihm auferlegte, eine Mittelform zwischen dem Paläotherium und dem jetzigen Pferd aufzufinden, wenn eine Artumwandlung aus jenem älteren in das neuere Geschöpf stattgefunden haben solle. Cuvier, wenn er noch lebte, müßte bechämt bekennen, sobald er in irgend einem unserer Museen das zierliche Hipparion der Vorwelt mit den zwei Afterhufen erblickte, daß seine Forderung streng erfüllt worden sei."

Daß es von dem Erwachen der menschlichen Intelligenz, von der eigentlichen Geburtsstunde des Menschen an, noch mit anderen Mitteln und nach anderen Zielen vorwärts geht, als bloß mit Hilfe der Zuchtwahl, ist den scharfsinnigen Anhängern des Transformismus in Deutschland nicht verborgen geblieben. „So lange die thierische Natur im Menschen vorwaltet," sagt Schaaffhausen, „wird Klima und Vertlichkeit unbeschränkt ihren Einfluß ausüben und in der Pflanzen- und Thierwelt die größte Mannigfaltigkeit der Bildung hervorbringen. Mit dem Erwachen der Intelligenz beginnt eine Thätigkeit, die auf gleiche Weise in den verschiedensten Ländern den Menschen von dem Zwange der Natur zu befreien strebt, bis endlich auf der höchsten Stufe der Cultur die edlere Gesellschaft nicht nur in Nahrung, Kleidung und Wohnung übereinstimmende Gewohnheiten angenommen hat, sondern auch durch ein gleiches Denken, Fühlen und Streben jene höhere Einheit der menschlichen Natur beweist, die, wenn sie auch nicht bei der Entstehung unseres Geschlechtes schon vorhanden war, uns doch, was viel wichtiger ist, als das glänzende Ziel der menschlichen Entwicklung entgegenleuchtet." Und scharfer und genauer drückt sich derselbe Gelehrte in den Worten aus: „Man sage nicht, die Zuchtwahl passe deshalb auf den Menschen nicht, weil hier eine ganz neue Kraft auftrete, die geistige, welche jedes natürlichen Geistes spottet. Die geistige Entwicklung ist nicht etwas ganz Neues, sondern nur die Fortbildung von Fähigkeiten, die schon in der Thierwelt ihren Anfang nahmen und an die Organisation gebunden sind. Der Fortschritt der Menschheit beruht wesentlich auf dem Fortschritt der Wissenschaften. Diese verbessern sich nicht durch die Zuchtwahl der Gelehrten, sondern hauptsächlich durch neue Thatfachen, deren Beobachtung oft der sogenannte Zufall an die Hand giebt, der aber gewiß in der Weltordnung vorgeesehen ist."

Wir haben eine Reihe von Fragen berührt, welche sich an das tiefverhüllte erste Erscheinen des Menschen anknüpfen. Es ist heute nicht mehr ganz modgemäß, sich bei diesen Problemen aufzuhalten. Vor zwanzig Jahren standen diese Fragen im Vordergrund des allgemeinen Interesses. Der Darwinismus hielt damals seinen ersten Triumphzug durch die Welt. In Deutschland und Oesterreich trat Karl Vogt an die Spitze der Kämpfer für die neue Lehre. Ein hoher Siegesmuth befeelte die Schlachtreihen der Darwinisten, und diese Zuversicht ist noch heute nicht von ihnen gewichen, obwohl der volle und ganze Triumph ihrer Sache gegenwärtig in weitere Ferne gerückt ist, als es damals scheinen mochte. Man erhoffte von den Belegstücken, welche die Detailforschung beizubringen hatte, von den Zwischenformen und Uebergängen, binnen kurzer Zeit den vollen unumstößlichen Nachweis, daß der Mensch von einem anderen Thiere abstamme; dies galt als das höchste Problem der Anthropologie. Nicht, wie die Populärmeinung annimmt, von einem der vier höchststehenden recenten Affen sollte nach Darwin „der Mensch abstammen", sondern seine Vorfahren sollen sich im Cocän, dem frühesten Abschnitte

der Tertiärzeit, von einer der längst ausgestorbenen Arten der Katarhinengruppe abgezweigt haben. Aber der Zeitraum von zwei Jahrzehnten erwies sich als viel zu kurz, die geforderten thatsächlichen Beweisstücke herbeizuschaffen. Nicht als ob der geniale Grundgedanke, gegen den sich kein ehrlicher und erleuchteter Forscher dauernd auflehnen kann, etwa gelitten hätte in dieser Zeit. Aber das muß doch betont werden, daß man die erwarteten Zwischenglieder, welche den Menschen mit einem anderen Thier verbinden, bisher vergeblich gesucht hat. Beim fossilen Menschen war die Anschauung ziemlich erfolglos. Der halbthierische Vormensch, der Proanthropos, den man an die Wurzel der menschlichen Entwicklung stellen wollte, ist bisher ausgeblieben. Niemand kann annähernd eine Vermuthung aussprechen, wann wir dieses Zwischengehöpf und ob wir dasselbe überhaupt jemals finden werden. Gedacht muß es werden mit jener Nothwendigkeit, welche uns die Logik aller Thatsachen, die wir rund um uns her beobachten, aufdrängt. Aber von dieser Denknöthwendigkeit bis zum wirklichen Nachweis und zur klaren Anschauung dieses Wesens ist noch ein weiter und schwieriger Weg. Indessen dürfen wir nicht verzagen, und auch das „Ignorabimus“ pessimistischer Forscher ist hier nicht am Platz. Wir wollen weiter hoffen und — weiter arbeiten!

Auf dem gemeinsamen Congreß der deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft im Jahre 1889 hat Virchow einen Rückblick auf die Entwicklung der Anthropologie in den letzten zwanzig Jahren geworfen und sich dabei auch über das Verhältniß der Prähistorie zur Descendenzlehre klar und bestimmt — vielleicht mit etwas zu großer Schärfe gegen die Postulate der letzteren — geäußert. „Im Augenblick,“ sagt er, „wissen wir nur, daß unter den Menschen der Urzeit sich keiner gefunden hat, der den Affen näher stünde als heutige Menschen. Die alten waren ganz wohlgebildete Menschen, sie trugen keine charakteristischen Zeichen an sich, welche wir nicht auch gegenwärtig an lebenden Bevölkerungen antreffen; kein einziger war von so elender Beschaffenheit, daß wir z. B. jagen dürfen, er zeige die niederste Schädelform. Damals (vor zwanzig Jahren) wußte man überhaupt nur wenig von den Schädelformen der niedrigsten Naturvölker. Gegenwärtig giebt es auf dieser Erde fast keinen absolut unbekannten Stamm. Von den meisten haben wir sogar in Europa gute, typische Exemplare gesehen, an denen die genauesten Beobachtungen bezüglich ihres gesamten Organismus gemacht sind. Bei diesen Untersuchungen stellte es sich heraus, daß unter allen Naturvölkern kein einziges ist, das den Affen so nahe stünde oder gar näher als uns. Jede lebende Rasse der Menschen ist noch rein menschlich; es ist noch keine gefunden worden, die für affisch oder zwischenaffisch erklärt werden könnte. Das ist der große Unterschied unserer jetzigen Erfahrung.“

Die Anhänger des Darwinismus lassen den Einwand gelten, daß man bei einem Rückblick in die Vergangenheit bis jetzt keine menschliche Rasse gefunden hat, die sich wesentlich von der gegenwärtigen unterscheidet, daß man beispielsweise weder unter den bisher bekannten Urrassen, noch unter den lebenden Völkerschaften Menschen entdeckt hat, die einen halb so großen Schädelinhalt haben, als denjenigen, welchen wir gewöhnlich beobachten. „Aber,“ setzt Topinard hinzu, „kennen wir denn den pliocänen und miocänen Menschen, auf den die Steinwerkzeuge von Saint-Prest und Thenay hindeuten? Der erste machte Feuer, der zweite nicht; hätte man da nicht Ursache zu vermuthen, daß das geringere Volumen seines Gehirns dies verurichte? Wenn er das Feuer nicht kannte, so brauchte er auch nicht die Intelligenz zu besitzen, seine Todten zu bestatten. Die Anthropoiden sind in diesem Falle; sie bewahren uns ihre Todten nicht auf. Vielleicht widerstehen die menschlichen Gebeine nicht einer so unendlich langen Zeit. Wenn man übrigens auf den zurückgelegten

Weg und die Funde der letzten fünfzehn Jahre blickt (Topinard schrieb dies 1885), hat man Grund, nicht zu verzweifeln. Ist es nicht reiner Zufall, wenn man bei Erdarbeiten und Durchstichen für die Eisenbahn, nach Erdstürzen und Erdbeben Entdeckungen dieser Art macht? Uebrigens ist es nothwendig, daß zufällig auch ein intelligenter Mensch dabei ist, der sich für die Sache interessirt. Afrika, Asien, Oceanien und selbst der größte Theil von Europa sind in dieser Hinsicht noch jungfräulich. Vielleicht auch, daß das Lager unseres noch nicht sprachbegabten Vorläufers thatsächlich unterlief. Vielleicht existirte derselbe nur auf einem sehr engbegrenzten Theile der Erdoberfläche. Jeden Augenblick können wir ihn vor uns haben in Gestalt eines Skelettes, das die Wellen ans Ufer spülen, wie bei Grenelle, oder das unter einem Felsblock verborgen liegt, wie in Pangerie-Haute, oder in Yava eingeschlossen ist, wie in Denise."

Auch Professor Schaaffhausen in Bonn hält unerschütterlich an diesen Hoffnungen fest und hat auf zahlreichen anthropologischen Versammlungen die Gründe beleuchtet, welche unseren Muth befestigen müssen. „Der Fortschritt der Cultur," sagt er, „wird die Kluft zwischen dem Menschen und der Thierwelt immer weiter reißen; die niederen Rassentypen werden verschwinden, die menschenähnlichen Affen sind schon selten geworden. Das macht für uns solche Untersuchungen schwieriger, als wenn wir uns zurück in die Vorzeit zwischen die rohesten, von keiner Cultur berührten Völker versetzen und das ungestörte Thierleben in den von keinem menschlichen Fuß betretenen Urwäldern belauschen könnten. In diesem Sinne wächst also das Dunkel, welches über dem Ursprunge des Menschengeschlechtes ruht. Aber unsere Einbildungskraft muß es versuchen, gestützt auf die Gesetze der organischen Bildung, die zerstreuten Glieder des Urmenschen zu sammeln und seine Gestalt daraus aufzubauen bis zu dem Augenblicke, wo der Zufall eines glücklichen Fundes uns die Bestätigung unserer Voraussetzungen und Schlüsse in Betreff einer Frage bringen wird, welche bisher unzugänglich für die Wissenschaft, jetzt die wichtigste der ganzen anthropologischen Forschung ist."

Der Streit zwischen den sanguinischen und den melancholischen Betrachtern des Fortschrittes der letzten Jahrzehnte in den Bahnen der Descendenzlehre dreht sich, da diese Männer im Grunde eines Sinnes sind, nur um die Auffassung gewisser Funde, welche die Ersteren als Bestätigung der Entwicklungslehre in ihrer Anwendung auf den Menschen ansehen, während die Letzteren diese Beweiskraft leugnen. Eine Anzahl berühmter Schädel und Schädelfragmente aus dem Neanderthal, aus Cannstatt u. s. w. standen und stehen noch im Mittelpunkte dieser zum Theil sehr weitwändig und heißblütig geführten Discussion. Wer nicht selbst gezwungen ist, mit seinem fachmännischen Gutachten in diesen internen Fragen der somatischen Anthropologie Stellung zu nehmen, befindet sich in der angenehmen Lage, dem Streit mit Ruhe zusehen zu können und darf sich über die Uneinigkeit der Gelehrten mit der Erwartung trösten, daß diesen Documenten dereinst nur eine untergeordnete Rolle in der Führung des Hauptbeweises zufallen wird. Wir werden übrigens in dem den diluvialen Funden gewidmeten Abschnitt dieses Buches auch von jenem Material übersichtlich Kenntniß nehmen.

Die Frage nach der Stellung des Menschen in der Schöpfung bleibt von derjenigen nach dem Ursprunge des Menschen unberührt. Schon Linné hat, ohne auf Widerspruch zu stoßen, innerhalb der Säugethierklasse den Menschen und den Affen unter einer Ordnung, derjenigen der Primaten, zusammengefaßt. In neuerer Zeit hat man verschiedene Merkmale als charakteristisch für den Unterschied zwischen Mensch und Affe aufgestellt, so das Ueberwiegen des großen Gehirns über das kleine (H. Owen), die Zahl der Hände, welche beim Menschen zwei,

beim Affen vier beträgt. Allein schärfere Beobachtungen haben diese Kennzeichen entwerthet. Wir wissen heute, daß die hinteren Gliedmaßen des Gorilla echte Füße im anatomischen Sinne sind. Aber immerhin werden sie zu anderen Verrichtungen gebraucht als der menschliche Fuß, und hier enthüllt sich der höhere Rang des menschlichen Körperbaues; denn wir müssen demjenigen Organismus eine höhere Stelle auf der Stufenleiter der Geschöpfe anweisen, bei welchem gewisse Werkzeuge mit gewissen besonderen Thätigkeiten betraut sind. Bei Geschöpfen niedrigerer Art finden wir dagegen, daß sie mit einem und demselben Werkzeug die verschiedensten Arbeiten verrichten müssen. So bedienen wir uns der Kiefer nur zum Zerkleinern der Nahrungsmittel; andere Thiere müssen sich derselben auch zum Ergreifen, zur Abwehr des Feindes und manchmal, wie die Vögel, sogar zur Ortsveränderung (zum Klettern) bedienen. Beim Affen fallen den vorderen und den hinteren Extremitäten die gleichen Functionen zu: Greifen und Klettern. Im aufrechten Gange vermögen die menschenähnlichen Affen nur kurze Wegstrecken und diese nicht ohne Anstrengung zurückzulegen. Unter den nicht menschenähnlichen Affen giebt es solche, welche mit gebogenen Knien vornehmlich auf den hinteren Extremitäten gehen, aber zugleich sich der vorderen als Körperstützen bedienen. Allerdings finden wir auch bei einigen menschlichen Stämmen die Fähigkeit, den Fuß zum Ergreifen zu benutzen. So sollen die Eingeborenen der Philippinen kleine Münzen mit den Zehen von der Erde aufheben können. Auch an die aus öffentlichen Schaustellungen hinlänglich bekannten armlosen Künstler, welche mit den Fußzehen Arbeiten des Pinselführens, darf hier erinnert werden. Trotz solcher kleiner Annäherungen dürfen wir die trennende Schranke zwischen Menschen und Affen in der Theilung der Arbeit der vorderen und der hinteren Extremitäten erblicken. „Sobald das Kind aufhört, die Hände zur Ortsbewegung zu benutzen, hat es sich schon einen hohen Rang in der Schöpfung erworben.“ Der Fuß des Gorilla unterscheidet sich von demjenigen des Menschen nur dadurch, daß die große Zehe den übrigen gegenübergestellt werden kann wie der menschliche Daumen. Aber eben dadurch wird jener zu einem Greiforgan und zum Gehen ungeeignet. Das Gehen, Stehen, Laufen, Springen, Klettern, Sitzen des Menschen ist ein durchaus anderes als dasjenige des Affen.

Die Kürze der vorderen menschlichen Gliedmaßen steht mit dem aufrechten Gang des Menschen im Zusammenhang. Ihre Aufgabe besteht nicht mehr darin, bei der Ortsveränderung mitzuwirken, sondern nur noch im Ergreifen, „und sie sind bisher noch immer gezeichnet gefunden worden, um alles auszuführen, was der menschliche Verstand ersinnen mochte“ (Beichel). Vielleicht dürfen wir ebenso richtig sagen, daß der Verstand des Menschen nichts zu ersinnen im Stande ist, als was ihm durch den Besitz der Hände wirklich auszuführen vergönnt ist. In ganz anderer Weise, als beim Thier, dient dem Menschen die verticale Wirbelsäule als Stützpunkt des Schädels. Während der größte Affe das Gehirn eines Kindes mit dem Gebiß eines Ochsen vereinigt, zeigt sich im Knochenbau des Menschenkopfes das Streben nach Gleichgewicht, welches vielleicht auch Ursache ist, daß sich das Hinterhaupt verlängert, wenn die Kiefer stark vortreten, wie es beim Neger der Fall ist.

Abbildung 15, S. 53, zeigt das von Gaudry restaurirte Skelet eines jungen Individuums von *Mesopithecus Pentelici*, einem Halbaffen aus dem oberen Miocän von Pitermi in Attika (Griechenland) und daneben den Schädel eines ausgewachsenen Gorilla. Diese Nebeneinanderstellung veranschaulicht unter Anderem die Thatfache, daß die Aehnlichkeit der jungen Affen (selbst der Halbaffen) mit Menschenkindern viel größer ist, als die der alten Affen mit erwachsenen Menschen. „Mit jedem Monate und Jahre des Lebens,“ sagt Virchow, „wird der Schädel

auch der am meisten menschenähnlichen Affen dem Menschen unähnlicher. Von allen Theilen des Kopfes wächst das Gehirn des Affen am wenigsten. Es liegt daher auf der Hand, daß durch eine fortchreitende Entwicklung des Affen nie ein Mensch entstehen kann, daß vielmehr umgekehrt durch dieselbe jene tiefe Kluft hervorgebracht wird, die zwischen Mensch und Affe besteht. Gerade bei den niedrigsten Affen, z. B. den kleinen *Uistitis* des östlichen Brasilien, behält das Knochengeriüst des Kopfes eine höhere Menschenähnlichkeit, als bei den anthropoiden Arten."

Auf die Unterschiede der Geistesthätigkeit, welche zwischen Mensch und Thier bestehen, werden wir am Beginn des nächsten Capitels zu sprechen kommen. Des Menschen Stellung im Thierreich wird aber dadurch keine andere, „so wenig als die Klugheit des Elephanten seinen Platz in einem zoologischen Lehrgebäude zu verrücken vermag. Dem Menschen gebührt nur derjenige Rang in einem morphologischen Systeme, den ihm in künftigen Erdaltern ein denkendes Geschöpf innerhalb einer wissenschaftlichen Ordnung des Thierreiches anweisen würde, wenn nichts mehr von unserem Geschlechte vorhanden sein sollte, als eine ausreichende Anzahl versteineter Knochenreste".

Die Lehre Darwin's hat es zur höchsten Wahrscheinlichkeit erhoben, daß alle menschlichen Rassen, so viele ihrer die Völkerkunde unterscheidet,*) aus einer einzigen Urform entsprungen seien, welche sich durch fortgesetzte Verstärkung kleiner Unterschiede zu mehreren Spielarten entwickelt habe. Für diesen Proceß ist ein außerordentlich hohes Alter des Menschengeschlechtes erforderlich; die Fähigkeit des Menschen, unter den verschiedensten klimatischen Verhältnissen fast alle Punkte der Erdoberfläche zu bewohnen, erscheint für denselben ungemein günstig. Die Einheit und Gleichheit der menschlichen Art geht auf überraschende Weise hervor aus einer Reihe von Parallelen, welche uns zeigen, wie die abgelegensten, einander am wenigsten nahestehenden Völker denselben geistigen Regungen gefolgt, ja in dieselben bizarren Verirrungen verfallen sind. Wir legen kein Gewicht darauf, daß die Zeichen und Geberdenprache europäischer Taubstummten mit den stummen Verständigungsmitteln der Indianer Nordamerikas zusammenfällt; auch darauf nicht, daß fast alle Völker durch Zuhilfenahme ihrer Finger beim Zählen zum einfachen oder doppelten Decimalsystem gelangt sind. Aber die Unsitten des Ausschlagens oder Zuseilens der Vorderzähne, des Tätowirens, der Schädeldeformation, der Beischneidung, des Männerkindebettes, manche auffallende Form der Begrüßung, des Freundschaftsbundes, der Erinnerung an Verstorbene u. v. A. sind auf Erden zugleich so weit verbreitet, so verschiedenen Völkerschaften eigen und so sicherlich nicht durch Entlehnung von der einen zur anderen übergegangen, daß man erstaunt inne wird, wie vollkommen die Denkweise aller menschlichen Stämme bis auf die merkwürdigsten Abirrungen von der Vernunft gleichartig ist, wenn man nicht — was weit weniger wahrscheinlich — jene charakteristischen Emanationen etwa gar auf eine Zeit zurückführen will, in welcher das Menschengeschlecht vor seiner Zerstreuung über den Erdball in größerer Enge beisammen gelebt habe.

Eine solche (ursprüngliche) engere Heimat müssen wir aber auf jeden Fall annehmen; und es entsteht damit die Frage, wo wir dieselbe zu suchen haben. Welches war der Urjiz des Menschengeschlechtes? Nur die gründlichste Erforschung der Erdgeschichte und namentlich des Stammbaumes der Landsäugethiere kann zu einer befriedigenden Beantwortung dieser Frage führen. An un-

*) Biren unterschied deren 2, Jacquinot 3, Kant 4, Blumenbach 5, Buffon 6, Guiter und Peschel 7, Naassiz 8, Pickering 11, Haedel und Friedr. Müller 12, Vorn St. Vincent 15, Demonlins 16, Marton 22, Crawford 60, Burke 62.

genügenden Hypothesen fehlt es nicht in der Geschichte dieses Problems. Wir erwähnen nur die beliebte Annahme eines untergegangenen Continents, der heute bis auf einige insulare Reste (Ceylon, Madagaskar) vom Indischen Ocean bedeckt sein soll. Hier dachte man sich die Urheimat des Menschen, hauptsächlich deshalb, weil die sogenannten Halbaffen oder Lemuren nur auf den Inselbruchstücken dieses verfunkenen Welttheiles „Lemuria“ vorkommen sollten. Aber man hat Lemuren seither nicht nur im tropischen Afrika, sondern aus frühtertiären Schichten sogar schon in Nordamerika kennen gelernt. Andere suchten den Ausgangspunkt des Menschengeschlechtes im biblischen Paradiese, d. h. nach den biblisch-assyriologischen Studien Hr. Delitsch', in jenem reizenden Theile Mesopotamiens, der sich von der engsten Landstelle zwischen Euphrat und Tigris bis unterhalb Babels erstreckt. Aber ein durch tausendjährige Cultur geschaffenes Eden, das Entzücken friedlicher und kriegerischer Besucher aus dem classischen Mittelmeergebiet von Xenophon bis auf Kaiser Julian den Apostaten, dieses Meisterstück menschlicher Arbeit, das

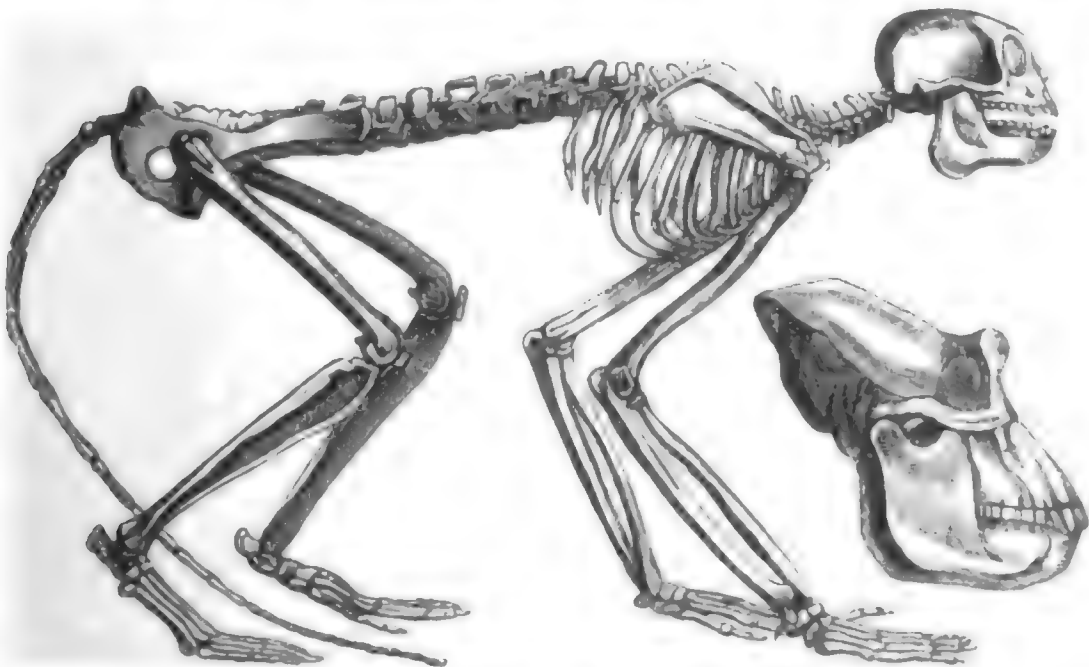


Fig. 15. *Mesopithecus pentelici* und Gorillaschädel, $\frac{1}{3}$ n. Gr.
(Text siehe S. 51.)

gläubige Generationen als einen Garten ohne gleichen aus Gottes Hand hervorgehen ließen, zugleich für den ersten Sitz des Menschengeschlechtes zu halten — ist eine heute nicht mehr zulässige Verkehrtheit. In eine insulare Heimat der ersten Menschen ist wohl kaum zu denken, nachdem die weiter seewärts gelegenen Inseln des Erdballes von den europäischen Seefahrern entweder unbewohnt angetroffen wurden oder nachweislich spät von den nächstgelegenen Continenten aus bevölkert worden sind. Soweit wir die frühesten Menschenstämme auf ihren Wanderungen verfolgen können, haben sie sich von continentalen Ursitzen mit unglaublicher Fähigkeit auf die weitesten Entfernungen über Festlandmassen und Inselgebiete hinweg verbreitet. Einheitliche Abstammung darf man annehmen für die Malaien, deren Wohnsitze heute über mehr als die halbe Länge eines Erdumfangs ausgedehnt sind, für die Australier, für die Völker Südafrikas vom Aequator abwärts, für die Indoeuropäer, sowie für die farbigen Amerikaner mit Ausschluß der Eskimos und einiger Stämme des ehemals russischen Amerikas.

Es fällt uns natürlich nicht ein, aus sprachlicher Einheit sofort blindlings auf Masseneinheit zu schließen; dennoch muß aber jedesmal, wenn eine Völkerfamilie mit einer Sprachenfamilie sich deckt, ein gesellschaftliches Band vorhanden gewesen sein, welches jene umschlang und die Mutter dieser geworden ist. In diesem Sinne dürfen wir nach den früheren gemeinsamen Sitzen sprachverwandter Völker und nach den Ausstrahlungspunkten derselben forschen. Wir sind also berechtigt, die Frage nach der Urheimat der Australier, der Neger Südafrikas, der Indo-Europäer und der Eingeborenen Amerikas aufzuwerfen, und wenn ganze Continente von einzelnen kleineren Gebieten aus besiedelt worden sind, so dürfen wir darüber hinaus auch den Punkt suchen, welchen das ungetrennte Menschengeschlecht vor seiner Durchwanderung und Besitzergreifung der Erdoberfläche seine Heimat genannt hat.

Das ist nicht etwa eine bloße Denkmöglichkeit, ein bevorzugter Wunsch unseres Geistes, dem es um die Aufstellung eines geschichtlichen Herganges nach bekannten Mustern zu thun wäre. Wir sind zu jener Fragestellung autorisirt durch die Lehren der Geologie und der Zoogeographie. Mit der Entstehung und Ausbreitung des Menschen kann es sich, trotz seines wunderbaren, im Laufe der Zeit errungenen Anpassungsvermögens, das ihn zum Ertragen aller Klimate der Erde geichicht macht, nicht anders verhalten haben, als mit der Abstammung und ersten Geschichte der übrigen Säugethiere. Um sich das Unlogische einer anderen Vorstellung deutlich zu machen, braucht man nur auf die früher in Amerika herrschende polygenistische oder pluralistische Lehre hinzublicken. Die Anhänger dieser Schule behaupteten, daß die verschiedenen Bewohner unseres Planeten in den Erdräumen, welche sie noch heute bewohnen, gleichsam durch einen großen Saattwurf des Schöpfers entstanden seien. Auf diesem wunderbaren Wege seien sie nicht von einzelnen Elternpaaren, sondern alsbald in Horden und theilweise schon im Besitz ihrer gegenwärtigen Wortschätze hervorgegangen, so daß selbst die indogermanische Völkerfamilie nicht einheitlichen, sondern mehrfachen Ursprunges wäre. Zu so seltsamen Aufstellungen verleitete die Beobachtung der Beharrlichkeit der Rassenmerkmale, welche allerdings innerhalb der wenigen historischen Jahrtausende, von welchen wir Kenntniß haben, eine Thatfache genannt werden muß.

Wie uns die Geologie und Paläontologie lehren, besteht eine große Aehnlichkeit zwischen der Geschichte der Erdrinde und der Geschichte der menschlichen Moden. Die Trachten der Schöpfung ändern sich wie diejenigen der Menschen, nur mit dem Unterschiede, daß wir die Spuren des abgelegten Kleides der ersteren unter den jüngeren Trachten am Körper der Erde erhalten finden. Die Wandlung der zoologischen Moden geht nicht überall mit gleicher Schnelligkeit vor sich. Die Alte Welt ist in dieser Hinsicht führend vorangeschritten, Südamerika dagegen ziemlich zurückgeblieben; aber einen ganz alterthümlichen Zuschnitt zeigt die Thierwelt Australiens, — ein so langsamer Fortschritt, wie er hier beobachtet wird, kann nur durch die Kleinheit und Abgeschlossenheit des betreffenden Pänderraumes erklärt werden. Beuteltiere, wie sie Australien vorwiegend trägt, hat Europa seit der Tertiärperiode nicht lebend gekannt; dagegen besitzt jener kleinste Welttheil weder Affen noch Raubthiere, noch Hufthiere, noch Edentaten. Das sind alles jüngere Moden, bis zu welchen Australien auf natürlichem Wege nicht gelangt ist. Der Mensch und der australische Hund (Dingo) sind in diese alterthümliche Thierprovinz als Fremdlinge hineingerathen. Wir sind daher nicht der (jüngst noch von Virchow ausgesprochenen) Meinung, daß es eines der nächsten Erfordernisse für den Nachweis der Descendenz sei, in größerer Ausdehnung Untersuchungen über den prähistorischen Menschen von Australien anzustellen.

Ähnlich wie mit Australien verhält es sich mit Südamerika, und hiefür sind auch die gleichen Ursachen maßgebend. Nach den Lehren der Geologie sind die Grundlinien der Festlandentwicklung auf der Erdoberfläche sehr alt. Mindestens vom Beginne der Tertiärzeit schreibt sich das Vorherrschen der Landmassen auf der Nordhalbkugel her, während auf der Südhalbkugel seit jener Zeit dem Wasser das Uebergewicht zugefallen ist. Die intercontinentalen Verbindungen auf der Südhemisphäre waren von kurzer Dauer und häufigen Störungen unterworfen. Daher die alterthümliche Säugethierfauna jener südlichen Continente und der fortschrittliche Zug, den man im Wandel der Säugethierbevölkerung auf der Nordhemisphäre beobachtet. Man hat auch Nordamerika von der Suche nach der Wiege der Menschheit ausschließen wollen, weil die Affen der Neuen Welt eine besondere Familie bilden und weil man die frühesten Menschen dort suchen müsse, wo die menschenähnlichsten Thiere (Schimpanse, Gorilla, Orang-Utang) auftreten. Aber darauf ist zu erwidern, daß jeder der drei großen Anthropoiden sich nur in gewissen Merkmalen mehr oder weniger dem Menschen annähert, während jedoch keiner von ihnen alle menschenähnlichen Kennzeichen in sich vereinigt. Auf directe Abkunft von Anthropoiden läßt keines der pithetoiden (äffischen) Merkmale, wie wir sie an niedrigen Menschenrassen wahrnehmen, schließen. Zwischen dem Vorläufer des Menschen und den recenten Menschenaffen besteht nur eine Analogie, die auf einen fernliegenden gemeinsamen Ursprung hindeutet. Haeckel hat zwar die Frage aufgeworfen, ob nicht die langköpfigen Bewohner Europas und Afrikas vom Schimpanse und Gorilla der Küste Guineas, eminent langköpfigen Affenformen, und die kurzköpfigen Völker Asiens vom gleichfalls kurzköpfigen Orang-Utang Borneos und Sumatras abstammen. Aber diese Vorstellung einer directen Abkunft von ausgebildeten recenten Formen müssen wir ablehnen. Die Entwicklung der letzteren war von jeher nach anderen Zielen gerichtet, so daß aus ihnen niemals der Mensch entstehen konnte. Uns erscheint es wichtiger, daß die Paläontologen heute geneigt sind, die Wiege der tertiären Landsäugethiere in Nordamerika zu suchen, und daß das Vorkommen zahlreicher Halbrassen im nordamerikanischen Alttertiär es sehr wahrscheinlich macht, daß wir dort auch die gesuchten Stammformen des Menschen finden werden.

Wenn man an einen einzigen Ursprungsort des Menschengeschlechtes denkt, so darf man sich nicht von der Vorstellung der Wanderungen abschrecken lassen, welche nothwendig waren, um dasselbe über die ganze Erde auszubreiten. Die unüberwindlichen Hemmnisse einer solchen Ausbreitung bestehen nur in der Phantasie verwöhnter Culturmenschen. Wir denken an schnelle planvolle Reisen, kühne Colonisationsversuche, an die Unerläßlichkeit gewisser Existenzbedingungen, an das rasche Aufgeben mißlungener Projecte. Die Natur arbeitet mit anderen Mitteln als der zielbewußte Mensch, sie vollbringt ihre Werke langsamer, zäher, sicherer. Die rohen Urstämme waren nicht nur genügsamer und widerstandsfähiger als wir, sie folgten auch blindlings dem Gebot ihrer Bestimmung; sie erschrakten nicht vor Sterblichkeitsziffern und litten geduldig, bis der Tag der Erlösung, d. h. der vollständigen Acclimatization gekommen war. Es besteht unter den Ethnographen nur eine Meinung darüber, daß die Eingeborenen Amerikas, höchstens mit Ausnahme der Eskimos, einer einzigen Rasse angehören. Diese Rasse hat es verstanden, im Laufe ungezählter Jahrhunderte allen klimatischen Gegensätzen sich anzupassen, die auf den beiden Hemisphären vom nördlichen Polarkreis bis zum Aequator und wieder bis zum 50. Grad südlicher Breite, wo ein Volk von nackten Fischern neben den bis ans Meer hinabreichenden Gletchern des Feuerlandes haust, zu finden sind.

Eine nicht minder erstaunliche Anpassungsfähigkeit an die verschiedensten Klimate besitzen die Turkvölker. Einer ihrer Zweige, die Jakuten, wohnt an der Yena in Sibirien, und seine Söhne sind so abgehärtet, daß sie bei 40° C. unter Null bloß mit Hemd und Pelz bekleidet plaudernd im Freien auszuharren vermögen. Zu gleicher Zeit finden wir einen anderen Turkstamm, die Tsmanen, im südlichen Aegypten und im glühend heißen Massanah am Rothen Meere, wo sie bis zu den jüngsten Besitzveränderungen die Herrschaft des Sultans und des Vicekönigs von Aegypten aufrecht erhalten haben. Auch die Wohnsitz der Chinesen erstrecken sich fast vom Aequator (Singapore) bis zur Grenze Sibiriens, wo die mittlere Jahrestemperatur unter dem Gispunkt liegt und die Quecksilbersäule im Winter bis auf -50° C. herabsinkt.

Der Mensch hat sich also mit Hilfe der ihm innewohnenden besonderen Kräfte über die ganze Erde ausgebreitet. Während jedes andere Thier (mit Ausnahme derjenigen, welche den Menschen begleiten) nur in festbegrenzten Verbreitungsbezirken wohnt und auswandert oder erlischt, wenn ihm die Bedingungen seines instinctiven Daseins an dieser Stelle entzogen werden, finden wir den obersten der Primaten überall zu Hause, obwohl die Natur nur an wenigen geeigneten Punkten des Erdballs freiwillig alles gewährt, was er zum Leben braucht. Aber auf den ersten Blick, den wir um den Erdglobus schweifen lassen, erkennen wir, daß der Mensch durch sein Anjässigerwerden an den verschiedensten Punkten des Planeten sehr verschiedene Vöse aus der Urne des Schicksals gezogen hat. Auch in dem irdischen Vaterhause der Menschheit sind viele Wohnungen, und sie sind sehr ungleich ausgestattet.

In der Lage, Gestalt und Oberflächenbildung der Continente ist die Geschichte ihrer Bewohner vorgezeichnet. In diesen scheinbar stummen und starren Trägern der Menschen und ihrer Geschichte lebt eine Seele, welche, hold oder feind selig, Dieses gewährt und Jenes verweigert, welche hier eine Menschengruppe festhält auf der untersten Culturstufe, dort eine andere zu Macht und Glanz emporträgt. Individuelles Glück hat sie nicht zu vertheilen, dieses kann unter ihrer Ungunst gedeihen wie unter ihrer Gunst. Aber über den Aufschwung oder das Darniederliegen der Massen, über die Herrschaft der Einen und die Knechtschaft der Anderen entscheidet sie mit souveräner Gewalt. *Valet ima summis mutare et insignem attenuat!* Darum liefert neben der Anthropologie die Geographie die Naturgrundlagen der Geschichte. Der Bau der Erdoberfläche und die von ihm abhängigen Verschiedenheiten der Klimate beherrschen den Entwicklungsengang unseres Geschlechtes, „so daß der Anblick der Erdgemälde uns dahin führt, in der Vertheilung von Wasser und Land, von Ebenen und Höhen eine von Anfang an gegebene oder, wenn man will, beabsichtigte Wendung der menschlichen Geschichte zu durchschauen“ (Reichel). Natürlich ist die Beschaffenheit des Volkes, an welchem sich der culturgeschichtliche Proceß vollzieht, nicht gleichgiltig, sondern durch seine Eigenart wird die Bodenvirkung bedingt. Die Menschheit gleicht nie einer Wassermasse, welche mechanisch, dem Geleß der Schwere folgend, zu Thale fließt, sich über Ebenen ausbreitet, Anhöhen als Grenzen erkennt, Dämme unterwühlt und weiterfluthet, bis ihr irgendwo wieder ein Ziel gesetzt ist. Schon die Verschiedenheit der Ursachen, aus welchen Wanderungen unternommen werden — Vertreibung durch ein feindliches Volk, Unzufriedenheit mit den Geleßen des Landes, Uebervölkerung, Thenerung, Landplagen aller Art, Beutelust und Eroberungssucht — lehrt, daß die Sinnesart der Menschen dabei in Betracht kommt, und diese wird sich auch in dem neuen Orte bethätigen, wohin die entfesselte „Völkerwoge“ geschleudert wird. Auch die verschiedenen Richtungen, in welchen Völkerwanderungen

vor sich gehen, werden ebensowohl von geographischen, als von anthropologischen Umständen bestimmt. Man weiß, daß diese Wanderungen entweder der Sonne folgen, also unter den gleichen Breitengraden verharren, oder daß sie nach einem wärmeren Klima streben, also gegen den Aequator gerichtet sind. Manche Länderräume erscheinen geeignet, Wanderungen auszusenden, andere solche anzuziehen, wieder andere laden zur Rast oder zum Beharren. Gewisse Bodenbildungen, Thäler, Küstenstriche, Wüstenränder haben die Eigenschaft, Völkerzüge zu leiten; eigentliche Schranken, welche der Wanderlust als dauernde Hemmnisse entgegen treten, giebt es kaum, namentlich nicht in der Urzeit, als die neuen Gebiete noch menschenleer waren und kein älterer Bewohner sich dem Eindringling feindselig in den Weg stellte.

Die Wanderungen führen nicht nur zu räumlichen, sondern auch zu geistigen Scheidungen der Völker. Sie sind Völkerschulen, in welchen die Anspannung aller Kräfte gefordert, bereits erworbene Fähigkeiten geübt und neue erlernt werden. Nicht nur das Ziel, sondern auch der Weg und die unterwegs erworbene Erfahrung trägt zur Entscheidung über das historische Schicksal einer Menschengruppe bei. Das Endziel erwartet die Ankömmlinge, und es besiegelt das Verhängniß, welches diese theilweise schon mitgebracht haben.

Als Beispiel einer Völkerheimat, die zur Ruhe weist, kann uns Aegypten dienen, und Hellas liefert das Beispiel einer solchen, die ihre Bewohner als Herrscher und kühne Unternehmer auf ferne Bahnen hinausführt. „Die Geschichte eines Volkes,“ sagt Ernst Curtius, „ist nicht als ein Product der natürlichen Beschaffenheit seiner Wohnsitz zu betrachten.“ Aber es sei doch leicht zu erkennen, daß so eigenthümlich ausgeprägte Bodenformen, wie sie das Becken des Archipelagus und den Lauf des Nils einschließen, der Entwicklung der Menschengeschichte besondere Richtungen zu geben im Stande sind. Hellas ist nicht nur ein abgechlossenes, wohlverwahrtes Gebiet, sondern auch wieder dem Verkehr offener, als irgend ein Land der Alten Welt. Von drei Seiten her dringt die See in alle Theile der Halbinsel ein, und ihr milder, menschenfreundlicher Charakter lehrte die Bewohner mit vollem Vertrauen sich ihr hingeben, auf und mit ihr leben.

Ganz anders im Nillande. Hier bietet der königliche Strom, der Schöpfer und Schutzherr des Nahrungsbodens, den Anwohnern alljährlich die gleichen Vortheile. Jahrhunderte vergehen ohne wesentliche Aenderung der hergebrachten Lebensverhältnisse. „Es erfolgen Umwälzungen, aber keine Entwicklungen, und mumienartig eingefarrt stockt im Thale des Nils die Cultur der Aegypter; sie zählen die einformigen Pendelschläge der Zeit, aber die Zeit hat für sie keinen Inhalt; sie haben Chronologie, aber keine Geschichte im vollen Sinne des Wortes. Solche Zustände der Erstarrung duldet der Wellenschlag des Aegäischen Meeres nicht, der, wenn einmal Verkehr und geistiges Leben erwacht ist, dasselbe ohne Stillstand immer weiter führt und entwickelt“ (Curtius).

Länder, die dem Niltale in dieser Hinsicht gleichen, sind das Euphrat- und Tigrisgebiet, die Tiefländer der ostindischen Ströme, das nördliche und das mittlere China, das Plateau von Mexiko, dann, in kleinerem Umfange, die Tiefländer des Po, der thrakischen Flüsse, der Garonne und der Loire. Mit Hellas vergleichbar ist zunächst der ganze Continent Europa, namentlich seine westlichen Gebiete, dann England, in gewissem Sinne auch Skandinavien, der malayische Archipel und Japan.

Höhere Cultur wird zuerst erreicht in Ländern mit mildem Klima, fruchtbarem, weggsamem Boden und mit einer Ausdehnung, welche dem Zusammenleben vieler Menschen unter den gleichen Existenzbedingungen keine Schwierigkeiten bereitet.

Das beweist die frühe Entwicklung der Civilisation in China, Indien, Mesopotamien, Aegypten, Mexiko und Peru.

Bevor wir uns den culturhistorischen Fragen zuwenden, welche den Inhalt und die Aufgaben des zweiten Theiles der modernen Prähistorie bilden, werfen wir noch einen Blick auf die Vertheilung der Menschenrassen, auf das sichtbare Ergebniß der zwei großen, geheimnißvollen Vorgänge, der Ausbreitung und der Rassenbildung, deren Verlauf zu schildern, soweit dies möglich ist, nicht der Prähistorie, sondern der Anthropologie zufällt. Alle Versuche, die Menschheit auf Grund ihrer körperlichen Verschiedenheiten in scharf voneinander getrennte Gruppen (Rassen oder Varietäten) zu trennen, können nach J. Hauke gegenwärtig nur provisorischen Werth haben. „Hier sieht noch Niemand klar und kann noch Niemand klar sehen.“

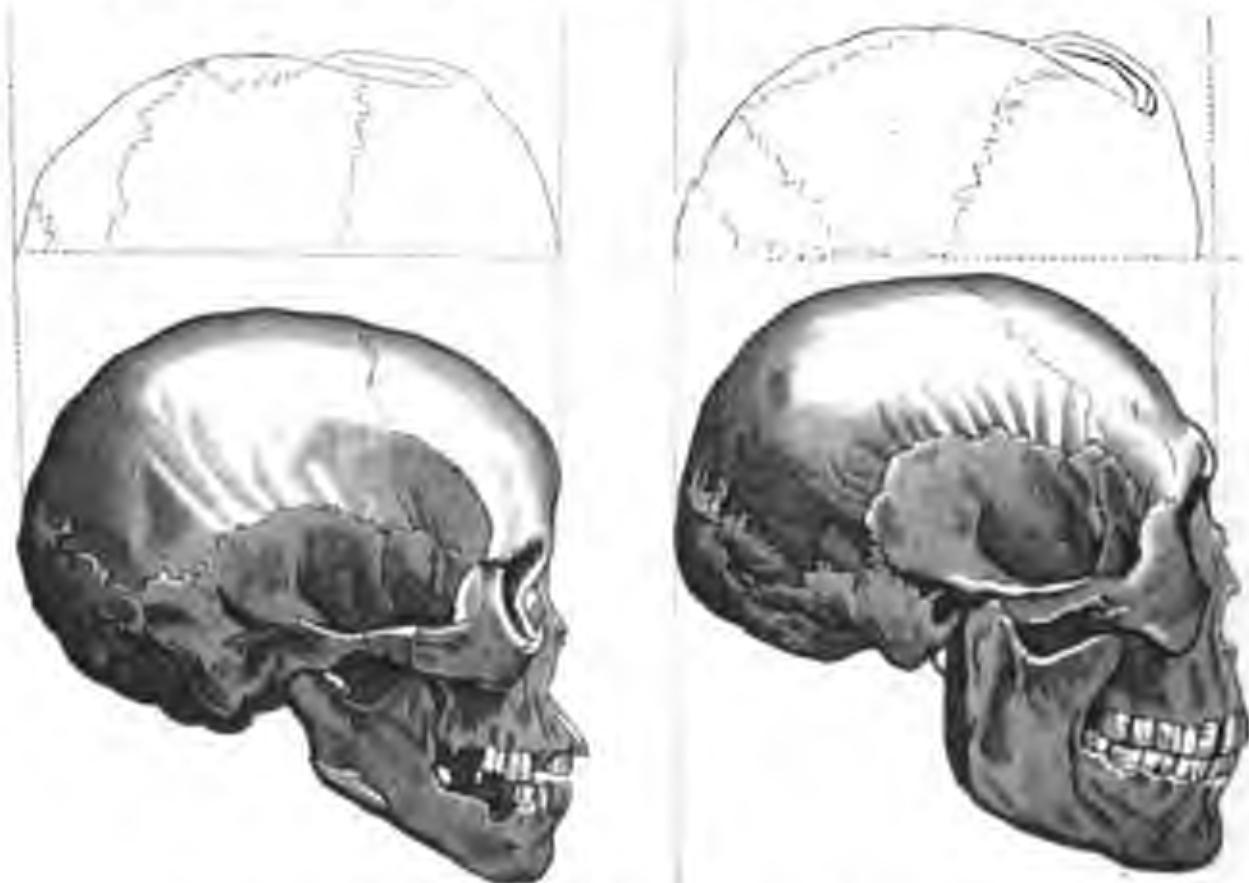


Fig. 16 und 17. Menschliche Rassenschädel von extremer Bildung.
(Text siehe S. 60.)

Unter den älteren Eintheilungen des Menschengeschlechtes haben die Systeme von Pinné und Blumenbach lange Zeit hohen Ruhm genossen.

Pinné unterschied vier Menschenrassen:

1. Den Amerikaner mit röthlicher Hautfarbe, cholertischem Temperament, schlankem Wuchs, schwarzen, straffen, dicken Haaren, fast bartlosem Kinn. (Er ist hartnäckig, zufrieden, freitheitliebend, bemalt sich mit „däbalischen“ Linien und läßt sich durch Gewohnheiten regieren.)
2. Den Europäer mit weißer Hautfarbe, sanguinischem Temperament, fleischigem Körper, blonden gelockten Haaren, blauen oder grauen Augen. (Er ist leicht beweglich, scharfsinnig, ersünderisch, liebt anliegende Kleider und die Herrschaft der Geseze.)

3. Den Asiaten mit gelber Haut, melancholischem Temperament, zäher Körperbeschaffenheit, schwärzlichem Haar und braunen Augen. (Von Charakter ist er grausam, prachtliebend, geizig; er liebt, sich in weite Gewänder zu hüllen und unterwirft sich der Herrschaft von Meinungen.)

4. Den Afrikaner von schwarzer Farbe, phlegmatischem Temperament, schlaffer Körperbildung, mit tiefschwarzem krausen Haar, glatter sammtartiger Haut, gepletichter Nase, aufgeworfenen Lippen u. s. w. (Er ist schlau, träge, gleichgültig, salbt sich mit Fett und wird durch Willkür regiert.)

Wir sehen, wie diese alte hochangesehene Eintheilung des homo sapiens geistreich auf die vier Temperamente und einige besonders auffällige Kennzeichen großer Gruppen zugeschnitten ist. Mit ihrer Anlehnung an die vier größten Continente giebt sie eine den Thatfachen entsprechende Wahrheit, welche nur eben nicht die volle Wahrheit ist.



Fig. 18. Auvergnat.

(Text siehe S. 64.)

Ebenso verhält es sich mit der Eintheilung Blumenbach's, welcher fünf Menschenrassen oder Varietäten unterscheidet:

1. Die Kaukasier, weiß, rothwangig, mit braunem oder bräunlichem Haar, rundem Schädel und ovalem Gesicht, an welchem keines der Theile störend hervortritt. Gesichtszüge: ebene Stirn, schmale, leicht gebogene Nase, kleiner Mund, senkrechte Vorderzähne, alles symmetrisch und anmuthig. Völker: Europäer (mit Ausnahme der Lappen und Finnen), Vorderasiaten (bis zum Ob, Kaspische und Ganges), Nordafrikaner.

2. Die Mongolen, gelblich fahl, mit schwarzem, geradem, spärlichem Haupthaar und fast quadratischem Schädel. Gesicht: breit, flach, eingedrückt, mit ineinanderfließenden Einzelheiten; kleine aufgestülpte Nase, enge Augenspalte, vortretende Backenknochen. Völker: Asiaten (mit Ausschluß der Kaukasier und Malaien), Finnen, Lappen, Eskimos.

3. Die Aethiopen mit schwarzbrauner Haut, schwarzem krausen Haar, seitlich zusammengedrücktem Schädel, gebuckelter Stirn, vorspringenden Hochbeinen, plumper, mit den vorragenden Niefen verschmolzener Nase, schieffstehenden Oberzähnen, aufgeworfenen Lippen, zurücktretendem Kinn, einwärts gebogenen Oberarmen. Völker: die Afrikaner, mit Ausnahme derjenigen am Nordrande des Continents.

4. Die Amerikaner, kupferfarbig mit schwarzem, straffem, spärlichem Haar, niedriger Stirn, tiefliegenden Augen, leicht aufgestülpter, doch ziemlich starker Nase. Gesicht breit, doch nicht flach, sondern in den Einzelzügen stärker ausgearbeitet. Stirn und Scheitel meist künstlich deformirt. Völker: die Eingeborenen Amerikas (mit Ausnahme der Eskimos).



Fig. 19. Araber.
(Text siehe S. 64.)

5. Die Malaien, kastanienbraun, mit schwarzem, ziemlich weichem, dichtem und gelocktem Haar, Schädel mäßig verengt, Stirn gerundet, Nase voll und breit, mit verdickter Spitze, Mund groß, Oberkiefer etwas vorstehend; die Seitenansicht des Kopfes zeigt bestimmt voneinander abgekehrte Gesichtstheile. Völker: die Inselaner des Stillen Oceans, die Eingeborenen der Marianen, Philippinen, Molukken- und Sundainseln, die Einwohner der Halbinsel Malakka.

Der Vorzug der Blumenbach'schen Eintheilung besteht darin, daß bei ihr auf kraniologische Merkmale Gewicht gelegt wird und daß die Continente und Temperature, sowie die culturgeschichtlichen Charaktere zurücktreten, welche letzteren wir deshalb in zweite Linie stellen möchten, weil sie (nicht durchgehends, aber vorwiegend) im Prozesse der Rassenbildung später erworben sein werden, als die physischen Kennzeichen.

Abbildungen 16 und 17, S. 58, sind menschliche Rassenköpfe von extremer Bildung, wie sie zuerst Blumenbach erkannt hat („Aethiope“ und „Mongole“).

Fig. 16 ist ein Neger, Fig. 17 ein Kalmückenschädel. Der erstere ist, abgesehen von den übrigen typischen Kennzeichen, durch seine relative Länge (Dolichocephalie), der letztere durch seine verhältnißmäßige Breite oder Kürze (Brachycephalie) ausgezeichnet. Dieses Verhältniß tritt jedoch in der Seitenansicht (*norma lateralis*) keineswegs auffallend hervor; deshalb ist die Hälfte der Oberansicht (*norma verticalis*) beigegeben, in welcher man die langgezogene Bildung des Negerkopfes und die mehr rundliche des Kalmückenschädels deutlicher erkennt.

Cuvier, der, wie wir gesehen haben, keine sehr große Neigung bejaß, sich mit dem „vorjüdischlichen“ Menschen zu befassen, ließ sich an den drei Söhnen Noah's als Stammvätern der heutigen Menschheit genügen und unterschied eine weiße, gelbe und schwarze Rasse. Die französischen Anthropologen haben auf dieser



Fig. 20. Chinesische.
(Text siehe S. 64.)

uralten Eintheilung fortgebaut, und noch P. Topinard legt sie seiner Classification der Menschenrassen zu Grunde, welche im Uebrigen den Schädel- und Nasenindex, Körpergröße, Farbe der Haut und der Haare, Wuchs und Durchschnitt der letzteren berücksichtigt. Topinard zählt 18 Typen der Menschheit, von welchen je sechs auf eine der drei Cuvier'schen Rassen entfallen.

Nein auf körperliche, aber nicht ausschließlich auf Schädelmerkmale gegründet, ist unter den wichtigsten neueren Systemen zur Eintheilung der Menschenrassen dasjenige von Huxley. Dieser ausgezeichnete englische Anthropologe unterscheidet vier Typen der Menschheit: den australoiden, den negroiden, den xanthochroischen (blondweißen) und den mongoloiden. Wir heben nur einige, besonders auffallende Kennzeichen dieser Rassentypen hervor.

1. Der australoide Typus, chocoladebraun, dünnbeinig, mit rabenschwarzem, wolligem, langem Haar. Vangschädel mit starken Augenbrauenbogen, in der Ansicht von hinten fünfeckig. Zähne groß, Eckzähne gewöhnlich stärker als bei

anderen Menschenrassen, obere Vorderzähne schieffstehend. Diese Form findet man auf dem australischen Festland, im inneren Dekhan (Hindostan) und in Aegypten (?).

2. Der negroide Typus, Haut, Augen und Haare braun bis schwarz, Haare kurz, kraus, wollig, Bart- und Körperhaar spärlich. Vangschädel mit weiblich oder kindlich gebildeter Stirn, schieffzahnig mit eingedrücktem Nasenbein. Wohnt zwischen der Sahara und dem Capland im weiteren Sinne (wo die Buschmänner eine eigenthümliche Abart dieses Typus bilden), dann auf Madagaskar. Die Hottentotten sind vielleicht ein Ergebniß der Kreuzung zwischen Buschmännern und gewöhnlichen Negern. Die Negritos bilden eine weitere, dem australoiden Typus angenäherte Modification der negroiden Form.

3. Der xanthochroische Typus, die Hellweißen oder Blonden, hochgewachsen, blau- oder grauäugig, mit reichlichem Bart und Körperhaar. Die Schädel-



Fig. 21. Dakotah.



Fig. 22. Peruanerin.

(Text siehe S. 65.)

bildung durchläuft alle Formen von der extremen Dolichocephalie zur extremen Brachycephalie. Die Xanthochroen bewohnen den größten Theil Centraleuropas und berühren sich im Süden und Westen mit den Melanochroen oder Dunkelweißen (den Brünetten, welche aus einer Mischung zwischen Xanthochroen und einem der dunklen Typen hervorgegangen sind); im Süden und Osten erscheinen sie gemischt mit mongoloiden Elementen.

4. Der mongoloide Typus, kurz und stämmig, gelbbraun mit schlichtem, grobem, schwarzem Haar, das am Schädel lang, sonst spärlich ist; stark brachycephal mit platter kleiner Nase und schieffstehenden Augen. Dieser Typus bewohnt ein enormes Gebiet östlich einer von Capland nach Siam gezogenen Linie. Modificationen desselben zeigen die dolichocephalen Chinesen und Japanesen, die Polynesier, welche sich dem australoiden Typus annähern und vielleicht aus einer

Mischung zwischen Malaien und Negritos hervorgegangen sind, endlich die Eskimos, die Grönländer und die ganze Bevölkerung der beiden Amerika, welche mit mongoloidem Habitus in Haut und Haar eine vorwiegend lange Schädelbildung vereinigen.

Auch von Seite eines hervorragenden Linguisten ist eine Rasseneintheilung der Menschheit vorgenommen worden, welche mit einer Art vorsichtigem Eklekticismus sich nicht bloß auf die Sprache, sondern auch auf ein somatisches Merkmal, nämlich die Beschaffenheit der Behaarung, stützt. Friedrich Müller trennt die Menschen in Wollhaarige und Schlichthaarige. Die Ersteren sind sämtlich langköpfig und schiefzähmig; sie wohnen alle auf der südlichen Erdhälfte bis zum Aequator und einige Grade darüber hinaus. Unter ihnen lassen sich wieder unter-



Fig. 23. Neger.

(Text siehe S. 65.)

scheiden: Büschelhaarige (Hottentotten, Papuas) und Pließhaarige (afrikanische Neger, Kaffern). Die Schlichthaarigen zerfallen in Straffhaarige (Australier, Hyperboreer, Amerikaner, Malaien, Mongolen) und Lockenhaarige (Dravida, Kuba, Mittelländer).

Diese zwölf Rassen theilen sich wieder nach der Sprache in Volksstämme; selten kommt es vor, daß Rasse und Volk (oder Sprache) sich decken und monoglottische (einsprachige) Rassen, wie die Malaien und Kaffern, bilden; die übrigen Rassen sind polyglottisch (vielsprachig). Der negroide Typus Huxley's ist Müller's wollhaarige Hauptabtheilung, der mongoloide Typus Huxley's die straffhaarige Unterabtheilung Müller's. Ein besonderes Verdienst des letzteren Gelehrten liegt in der Aufstellung der mittelländischen Rasse und in dem Nachweis ihrer Verwandtschaft

mit den Kuba- und Dravidastämmen. Zur mittelländischen Rasse zählt Müller: 1. Basken. 2. Kaukasusvölker. 3. Hamito-Semiten (a) Hamiten: Ägypter, einen Theil der Aethiopen, Alt- und Neuägypter; b) Semiten: Chaldäer, Syrer, Hebräer, Samaritaner, Phönizier, Araber, einen Theil der Aethiopen u. A.). 4. Indogermanen (a) indische Gruppe mit den Zigeunern; b) iranisch-persische Gruppe, Kelten, Italiker, Thrako-Illyrier, Griechen, Vetto-Slaven, Germanen).

Wir haben diesen Ausführungen nur noch einige Worte über die von uns abgebildeten menschlichen Rassentypen beizufügen.

Auf Abbildung 18, S. 59, erkennen wir einen Auvergnaten Mittelfrankreichs (von Cantal), dessen ausgesprochene Kurzköpfigkeit (Brachycephalie) sich ebenso bei anderen französischen Bevölkerungselementen, den Savoyarden, Bretonen, findet.



Fig. 24. Mädchen von Hawaii.

(Text siehe S. 65.)

Die Abbildung 19 auf S. 60, welche das Bild des bekannten Araberscheichs Abd-el Kader in zwei Stellungen bringt, mag zur Vertretung des semitischen Typus dienen, dessen besondere Beharrlichkeit unter den verschiedensten Lebensbedingungen, sowie in der Vermischung mit fremden Blute zu den auffälligsten Erfahrungen der Anthropologie gehört. Der berühmte Anführer der arabischen Opposition gegen die französische Herrschaft in Algier wurde 1807 in Mastara geboren, 1847 nach erbittertem, lange Zeit siegreichem Widerstande gefangen, 1852 freigelassen und starb im Mai 1883 zu Damaskus.

Abbildung 20 auf S. 61 führt einen typischen Vertreter der mongolischen Rasse, den chinesischen Literaten Ting Tun Ping, vor; an ihr ist neben den bekannten Rassenmerkmalen, vortretenden Jochbeinen, dünnem Bartwuchs, besonders auch die Schließbarkeit deutlich ersichtlich, deren Ursachen nicht etwa in einer Schiefstellung des Auges, sondern in der eigenthümlichen Stellung des Augenlides bestehen.

Die Abbildungen 21 und 22 auf S. 62 bringen uns Repräsentanten des indianischen Typus sowohl von der nördlichen als der südlichen Hälfte des amerikanischen Continents. Der männliche Kopf links gehört einem Dakotah, einem Angehörigen jenes weitverbreiteten Indianerstammes, der von seinen Sizen am Michigansee (dem Schauplatz seiner Kämpfe mit den Chippewahs) aus heute um fast 10 Längengrade nach dem Westen gewandert ist. Der weibliche Kopf rechts zeigt den Typus der Indianer Perus, wie sich derselbe etwa in Cuzco, der alten Hauptstadt des Inkareiches, rein erhalten hat.

In Abbildung 23 auf S. 63 haben wir (in Profil- und Enfacestellung) ein typisches Bild der Meserphhysiognomie, wie sie unter den Stämmen der Westküste Afrikas gefunden wird. Es ist ein Angehöriger des Sererstammes, der in Kopf- form, wie in Gesichtsbildung, besonders der starken Entwicklung der unteren Partie, die extreme Negerbildung veranschaulicht.

Die Abbildung 24, S. 64, eines polynesischen Mädchens von Hawaii mit dem koketten Blumenschmuck im üppigen Haar ruft uns die freien Sitten und das paradiesisch-unverhüllte Wesen der polynesischen Weiblichkeit in Erinnerung, wovon die Entdecker und späteren europäischen Besucher in mannigfachem Sinne so viel zu erzählen gewußt haben. Auf den verschiedenen polynesischen Inselgruppen ist ja allerdings das zarte Geschlecht nur allzubereit gewesen, das europäische Schiffsvoll für die Entbehrungen der Reise zu entschädigen — nackte Mädchen schwimmen zu diesem Zweck von den Inseln an die Schiffe heran und erzeigen sich in jedem Sinne gefällig — aber nicht minder anstößig ist auch der Mißbrauch gewesen, den die europäische Sittenverderbniß mit diesem naiven Entgegenkommen getrieben hat. Einiges von den entgegengesetzten Ansichten der Ethnologen über die Sitten und Gebräuche dieser und anderer Naturvölker werden wir noch am Anfange des nächsten Capitels kennen zu lernen haben.

4. Inhalt und Aufgaben der Prähistorie.

b) Culturhistorische Fragen.

Ehe wir uns der chronologischen Betrachtung der vorgezeichneten Zeiträume zuwenden, erscheint es gerathen, die Elemente der menschlichen Cultur in systematischer Folge kennen zu lernen. Wir untersuchen daher im nächsten Capitel nach ihrem Werthe für den Fortschritt der Civilisation und nach den ältesten oder alterthümlichsten Formen, in welchen sie uns entgentreten: Sprache und Religion, Familie, Anfänge der bürgerlichen Gesellschaft, Gewinnung und Benutzung des Feuers, der Nahrungsmittel, Obdach, Kleidung und Schmuck, Waffe und Werkzeug, Industrie, Seefahrt und Handel. Diese Culturelemente sind specifische Charaktere der Menschheit und sämmtlich aus einem Quelle hervorgegangen. Die Prähistorie hat hier ein sehr wichtiges Amt. Alles, was man unter dem Begriffe des Culturfortschrittes zusammenfaßt, geht hervor aus der allmählichen Ausdehnung der Herrschaft des Menschen über die Natur. Scheinbar nackt und hilflos ist der Mensch in das urzeitliche Naturbild hineingesetzt; aber zu der wunderbaren Ausstattung seines Körpers, die ihn nach höheren Zielen hinweist, als bloß sein thierisches Dasein zu behaupten, besaß er den unendlich werthvollen Vorzug, aus seinen Erfahrungen in ganz anderer Weise zu lernen als das Thier. Mit Hilfe dieser Gaben griff er aus seiner natürlichen Umgebung heraus, was ihm nützlich schien. Er studirte die Natur und unterwarf sie sich. Die ersten Schritte auf diejem Wege dürfen wir nicht gering schätzen, weil sie so fern liegen und darum so klein erscheinen.

Die Erfindungen der Urzeit, das Feuerzünden, Pfeilschießen, Fischeangeln u. s. w. erforderte zum mindesten das gleiche Maß geistiger Regsamkeit und aufmerksamer Beobachtung, wie die Schöpfung unserer modernen technischen Wunder, der Dampfmaschine, des Telegraphen u. dgl. Die Naturnachahmung hat dabei von jeher eine doppelte Rolle gespielt, erstlich in der Projection der körperlichen Organe, welche namentlich in der Erfindung und Vermehrung der Werkzeuge und Waffen so Großes geleistet hat, dann in der Benützung außenweltlicher Anregungen, welche dem Menschen auf niedriger Culturstufe durch seinen Antheil am thierischen Instincte wesentlich erleichtert wurde. Als Beispiele der letzteren hat man angeführt, daß, wenn die Araber ihre Kameele durch einen Druck auf den Nacken zum Niederknien bewegen, eine Nachahmung der Gazelle vorliegt, welche zu dem gleichen Zweck diesen Druck mit dem Hufe auf ihr Zunges ausübt; oder daß die Hottentotten in der Aufsuchung von Wurzeln und eßbaren Knollen sich durch Paviane und Wildschweine leiten lassen.

Wir dürfen aber nicht vergessen, daß selbst die kostbarste Aneignung solcher Art zunächst immer nur dem Individuum zugute kommt. Die Erfindung ist zuerst nur ein glücklicher Fund, erst durch die Ausbreitung wird sie zur Wohlthat für die Menschheit. Ja selbst die bloße Ausbreitung genügt hierzu noch nicht, wenn die Kraft zur Vererbung des Gutes auf die Nachkommen fehlt. Das Gefundene muß festgehalten, in den bleibenden Culturbesitz der Menschheit aufgenommen werden, dann wirkt es nicht nur einfach segensbringend, sondern es verzinnt sich auch durch weitere Anregung auf die schöpferische Kraft des Geistes. Diese nothwendigen Factoren des Culturfortschrittes: Finden, Ausbreiten, Ueberliefern, verstärken sich in der Flucht der Zeiten und gewinnen in entwickelten Perioden der Civilisation schier unüberwindliche Kraft; — in der Urzeit sind sie schwach, dem Vergessen, der Trägheit und Schwerfälligkeit mühsam ringender Geschlechter unterworfen. Nicht jeder Boden hat die gleiche Aufnahmefähigkeit für die Keime der Cultur. Wir brauchen gar nicht bis zu den sogenannten Naturvölkern hinabzusteigen, um zu sehen, wie der Uberschuß des Gebotenen bei manchen Nationen nur äußerlich angenommen wird, aber dem Kerne des Volkes fremd bleibt und allmählich wie eine aufgetragene Firnißschicht der Austrocknung und Abblätterung verfällt.

Die Ethnographie giebt uns hier ausgezeichnete Lehren, und wir wollen an dem von J. Kappel gezeichneten gewählten Beispiele der Töpferei sehen, wie sehr man sich vor allzubestimmten Vorstellungen von der Nothwendigkeit gewisser, selbst sehr einfacher Erfindungen zu hüten hat. „Wer von der Ansicht ausgeht, daß die Töpferei eine höchst primitive, dem natürlichen Menschen wie wenig anderen nahegelegte Erfindung sei, der wird in Polynesien mit Erstaunen wahrnehmen, wie inmitten eines Lebens von nicht unbedeutenden Ansprüchen ein begabtes Volk sich völlig ohne diese Kunst zu behelfen weiß, und wie auch nicht einmal Anläufe zu sehen sind, welche etwa als Keime derselben zu betrachten sein möchten. Und er wird vielleicht, indem er um sich blickt und nur auf der einen kleinen Osterinsel im äußersten Osten Polynesiens dieser Kunst wieder begegnet, ahnen, wie viel mehr der — wenn auch seltene und oft unterbrochene — Verkehr zwischen Ländern und Inseln als die unabhängige Erfindung zur Bereicherung des Culturthesaures der Menschheit beigetragen hat. Daß aber gerade dieser Verkehr auch wieder sehr launenhaft in seiner vermittelnden, ausbreitenden Function sei, das lehrt die Nichtübertragung dieser bei den Fidjisch-Ausulanern hervorragend entwickelten Kunst nach dem so nahen, mit Fidjisch in so vielen innigen Beziehungen stehenden Archipel von Tonga, oder das Fehlen derselben bei den Assiniboin Nordamerikas hart neben den gerade

hierin ausgezeichneten Mandanen. Man lernt hier, daß die Erfindungen sich nicht ausbreiten wie das Feuer auf einer Steppe, welches so weit fortbrennt, als es noch brennbares Material findet, sondern daß der menschliche Wille mit ins Spiel kommt, der nicht ohne Laune Manches träge ablehnt, um Anderes wieder um so bereitwilliger aufzunehmen. Und diese Neigung zum Stehenbleiben auf einer einmal erreichten Stufe ist offenbar um so größer, je niedriger die allgemeine Culturstufe ist. Man thut das eben Hinlängliche und nichts darüber. Zum Beispiel sollte man wohl glauben, daß, wenn die Töpferei einmal nicht geübt wurde, irgend welche Mittel gesucht worden wären, um für die über Feuer zu setzenden Speisen Gefäße zu schaffen. Aber alle Polynesier, mit Ausnahme der armen Osterinsulaner, erhisten Flüssigkeiten, indem sie glühende Steine in dieselben warfen, und würden ohne fremdes Huthun allem Anscheine nach über diese Stufe nicht hinausgeschritten sein."

Wir haben dieses Beispiel als ein für den Prähistoriker besonders werthvolles herangezogen. Es ist heute so ziemlich über allen Zweifel erhaben, daß den Bewohnern Europas zur Diluvialzeit, unseren paläolithischen Vorfahren, die Kunst der Töpferei unbekannt war. Die in ihren Kunstleistungen höherer Art, im Zeichnen, Graviren, Schnitzen, nicht anders als genial zu nennenden Höhlenbewohner Frankreichs in der sogenannten Renithierperiode, die Verfertiger fein zugechlagerener Steinwerkzeuge, geschickt aus Horn und Knochen geschnittener Waffen und Fangapparate, verstanden nicht, aus Lehm Behälter für Flüssigkeiten zu formen und zu brennen. Sie behalfen sich in elender Weise mit Schädelkapseln, Schläuchen und vielleicht noch mit hölzernen Gefäßen. Sollte man, wie mancher Höhlenforscher behauptet, wirkliche Topfscherben in unverdächtigen Diluvialschichten gefunden haben, so würde das nur beweisen, daß die kostbare Erfindung von einem Einzelnen gemacht worden, daß sie aber alsbald wieder verloren gegangen oder jedenfalls nicht zur Ausbreitung gekommen und daher so gut wie fruchtlos geblieben ist.

Wenn wir Allen gerecht werden wollen, was den Menschen auf seiner Bahn fördert oder zurückhält, dürfen wir neben jenen in festen Wohnsitzen geübten Launen sündiger Aufnahme oder stupider Ablehnung den Verlust oder Gewinn nicht vergessen, welcher durch Wanderungen, durch den Wechsel der natürlichen Umgebung eintritt. Eine That oder ein Wegfall reicht in den Folgen oft viel weiter, als es scheinen möchte. Die Einführung des Pferdes hat überall auch das Ritterthum mit sich gebracht, und ein leicht zu beschaffender Kleiderstoff, wie die „Tapa“ der Polynesier, erzeugt nicht nur die Gewohnheiten der Keinlichkeit und der Schamhaftigkeit, sondern auch noch manche andere Verfeinerung des Daseins.

Endlich ist bei niedrig stehenden Völkern der Abfall vom reich besetzten Tische höher entwickelter Culturnationen nicht außeracht zu lassen. Man ist vielfach geneigt, den Naturvölkern kurzweg Erfindungen zuzuschreiben, welche richtiger auf eine ganz andere Rechnung zu setzen sind. Bei Pflanzen und Thieren, welche deutliche, wenn auch mitunter verwischte Ursprungszeugnisse an sich tragen, ist es leichter, die Entlehnung nachzuweisen, als bei Geräthen und technischen Prozeduren. Die Jägervölker Nordamerikas lassen von ihren Weibern Mais und Tabak bauen; die Kenntniß dieser Culturpflanzen stammt sicher aus dem Süden, wahrscheinlich aus Mexiko. In Afrika wird von der adriatischen Küste bis zu den Hottentotten hinab Eisen auf einem und demselben Wege erzeugt und verarbeitet. Ist es anzunehmen, daß diese Fertigkeit an mehreren Punkten selbstständig erworben, daß sie nicht vielmehr von einem Gebiete aus, von dem frühesten Culturlande, über den ganzen Continent verbreitet wurde? Aehnlich wird es sich mit Schild und Lanze, mit Bogen und Pfeil, mit der Kunst des Steinbohrens u. dgl. in vielen Fällen verhalten, wo uns keine Mittel geboten sind, uns für Entlehnung oder Erfindung

zu entscheiden. Entlehnung aus dem Culturbesitz vorgeschrittener Völker, der Aegypter, Chaldäer, Indier, Chinesen, Japanesen, Mexicaner, Peruaner ist von den Ethnographen auf die erstaunlichsten Entfernungen hin beobachtet worden.

Eine weitere Frage bilden, wenn die Entlehnung einmal feststeht, die Wege derselben und die Art der Beziehungen zwischen den gebenden und empfangenden Völkern. Selbst in der Gegenwart ist die Thatfache der Mittheilung oft zweifellos, aber die Wege der Vermittelung dunkel. So glaubte man, daß die europäischen Waaren (namentlich Perlen), welche schon vor der Eröffnung der Nilstraße tief in das westliche Obernilgebiet kamen, von der Suahelküste einwärts oder durch die Berri aus den Gallaländern dahin gelangt seien; es stellte sich aber heraus, daß diese Artikel ihren Weg von Darfur über Hofrat-el-Nahar genommen hatten. Wie schwierig es ist, die Richtung und die Art prähistorischer Handelsbeziehungen, auch wenn die Thatfache selbst feststeht, im Einzelnen nachzuweisen, braucht somit kaum eigens hervorgehoben zu werden.

Wenn aber die Beispiele spontaner Neuschöpfung unter den heutigen Naturvölkern neben den Beispielen der Entlehnung so selten sind, daß man immer erst in zweiter Linie an eigene Erfindung zu denken berechtigt sein soll, so gilt dies nicht ganz von den prähistorischen Bewohnern Europas, die wir wohl ungefähr auf der gleichen Stufe antreffen, wie die Naturvölker der Gegenwart, die jedoch hinlänglich gezeigt haben, daß sie gekommen sind, einen anderen geschichtlichen Beruf zu erfüllen als jene. Wir werden daher bei jeder Erfindung, mit der wir den prähistorischen Menschen ausgerüstet sehen, die Frage aufwerfen: Wie wurde sie gemacht, wie verbreitet? Ist sie aus innerer Nothwendigkeit, etwa aus einer gemeinsamen Anlage der Menschennatur hervorgegangen, so daß zu verschiedenenmalen bei mehreren Völkern dieselben Arbeitsproducte zuerst hervorgebracht, dieselben Procedures entdeckt worden sind? Oder ist die Erfindung von einem Punkte ausgegangen und hat von Mensch zu Mensch, von Volk zu Volk immer weitere Kreise in ihren wohlthätigen Bann gezogen? Was ein Mensch erfindet, können auch viele Andere in gleicher Weise erfinden, aber auch gegen die Ausbreitung durch Mittheilung läßt sich kein grundsätzlicher Widerspruch erheben. Man muß genau zusehen, um die Merkmale der Tradition zu erkennen und der spontanen Erfindung jene Stelle einzuräumen, welche ihr thatsächlich gebührt. Die größte Uebereinstimmung in der Technik wird nicht immer auf einen gemeinsamen Ausgangspunkt des Fortschrittes schließen lassen. Denn wie sollen wir annehmen, daß schon in der Diluvialzeit die Bearbeitung des Steines, diese erste näher bekannte Errungenschaft der Menschheit, ihren Weg von einem Menschen oder einem Stamme zu allen übrigen genommen habe?

Das Feuermachen und Steinschleifen, die Herstellung von Thongefäßen, der Getreidebau, die Bronzebereitung, das Schreiben und hundert andere große und kleine Zusätze zu dem Erbgut der Menschheit sind solche Erfindungen, die wir vor den Richterstuhl der Prähistorie berufen müssen. De inventionibus rerum (von den Erfindungen der Dinge) zu schreiben, war schon vor Jahrhunderten beliebt; aber erst heute besitzen wir einiges Material, um im Ernst darüber zu reden. Und auch heute muß der Spruch noch vielfach „non liquet“ (bleibt unentschieden) lauten, eben weil wir die Sache ernstlich betreiben und nicht nach mythologischen Zeugnissen und müßigen Speculationen urtheilen.

In mancher Hinsicht hat uns die Geschichte, die Archäologie und Ethnographie werthvolle Fingerzeige gegeben. Wir besitzen genaue Kenntniß von einigen großen und alten Herdstätten der Cultur in verschiedenen Welttheilen. In Ostasien blicken China und Japan auf eine frühe und glänzende Entwicklung der menschlichen Fähigkeiten zurück. Indien rühmt sich nicht ganz mit Unrecht des fabelhaft

hohen Alters seiner ersten Geistesdenkmäler. Assyrien und Babylonien erfreuten sich einer ausgezeichneten Bildungsstufe und schufen dauernde Zeugnisse derselben zu einer Zeit, als die Griechen noch rohe Wilde waren. Aegypten mit seinen über fünftausend Jahre zurückreichenden Monumenten steht als Mutterland der höheren Geistescultur aller Völker der alten Welt von jeher im größten Ansehen. Aber auch in Phönicien, in Griechenland und Etrurien entstanden Brennpunkte der Civilisation, deren Ausstrahlungen aufrüttelnd auf die verschlafenen Kinder des mittleren und nördlichen Europa gewirkt haben. Die Römer vollendeten dieses Werk, indem sie aus prähistorischen Völkern geschichtliche gemacht haben, die an den letzten Lehrmeistern alsbald ihre ersten literarisch aufgezeichneten Thaten verübten. Jenseits des Atlantischen Oceans, in jenen Welttheilen, welche „Gottes Hand noch zudeckte hinter unbeschrifteten Meeren“, blühten in Peru und Mexiko die Reiche der Inkas und Azteken. Das Verhalten dieser Reiche zu ihren Nachbargebieten war ein verschiedenes. Die einen haben weit über ihre Grenzen hinaus durch Handel, Kriegszüge, Belehrung von Reisenden befruchtende Einflüsse geübt. Man muß die Kunst und Cultur der Bewohner des Nilthales und Mesopotamiens kennen, um die Anfänge Phöniciens, Griechenlands, Etruriens zu begreifen. Und Südeuropa bietet wieder den Schlüssel zum Verständniß der Zustände, welche nacheinander im mittleren und nördlichen Theile unseres Continents geherrscht haben. Hier findet die Einzelbetrachtung der Culturperioden noch manches quälende Räthsel. Wo war das Ursprungsgebiet der alteuropäischen Bronzetechnik? Auf welchem Wege kamen die Formen des ersten Eisenalters nach den Waldgebirgen und Stromthälern Mitteleuropas? Welchem Einfluß haben wir das Entstehen des zweiten Eisenalters, der keltischen La Tène-Cultur zuzuschreiben? Aus welchen Elementen hat sich der germanische Stil der Völkerwanderungszeit gebildet?

Andererseits sind die Ursprungsgegenden jener frühen Brennpunkte menschlicher Civilisation, auf die wir vielfach zurückgreifen müssen, selbst wieder in Dunkel gehüllt. Sie stehen als fertige Erscheinungen vor uns; aber ihre Wurzeln müssen viel tiefer hinabreichen, als die Leuchte der Geschichte ihren Strahl zu sendenden weiß. Hinter den Völkern, die als Träger uralter Culturen in den Anfangscapiteln der geschriebenen Geschichte behandelt werden, stehen, wie uns die anthropologische Forschung in Indien und Japan, in Assyrien und Aegypten, in Griechenland und Italien gezeigt hat, noch ältere Bewohner, die nur mehr in verwehten Klängen, aus Gräbern und dunklen Nachrichten zu uns reden. Die ersten geschichtlichen Beherrscher dieser Gebiete erscheinen als Einwanderer, und es entsteht die Frage, wie viel sie von ihrem gepriesenen Eigen aus früheren Wohnsitzen mitgebracht und was sie von ihren Vorläufern übernommen haben.

Hier muß ein methodischer Gesichtspunkt hervorgehoben werden, der die Darstellung der menschlichen Urgeschichte vor Zerflossenheit schützt. Das Erdenrund ist groß, der Stoff der Betrachtung, wie er allmählich gewonnen wurde, schier unermesslich; an jede Gruppe desselben knüpfen sich Specialfragen, die nur in intensiver Arbeit, in der Beschränkung auf bestimmte Gebiete der Forschung gelöst werden können. Die locale Begrenzung des Stoffes hat eine äußere und eine innere Nothwendigkeit. Natürlich ist die Untersuchung nicht auf allen geographischen Gebieten gleich weit vorgeritten. Es wäre unnütz, ihr überallhin zu folgen, die Prähistorie in allen Theilen der Erde — es sei denn gelegentlich zu Vergleichszwecken — aufzuwachen. Das unfertige, vielfach unzusammenhängende Gesamtbild würde die aufgewendete Mühe derzeit kaum noch lohnen. Wir dürfen uns der Haupt Sache nach an der Urgeschichte des europäischen Menschen genügen lassen. Er bietet uns nicht nur als unser Vorfahr das meiste Interesse, er ist auch am gründlichsten studirt.

In den Anfängen der Betrachtung kann er für die Entwicklung der Menschheit überhaupt als Beispiel eintreten; späterhin gewinnt er als erster Culturträger unseres Planeten, als Großkönig unter den Königen der Erde, ohnehin die zweifellos höchste Bedeutung.

Wir schildern also in diesem Buche vorzugsweise das Kindesalter der europäischen Menschheit und nehmen auf ihre Brüder in anderen Welttheilen namentlich insoweit Bezug, als ihnen ein maßgebender Einfluß auf Europa zugefallen ist. Und auch dem Leben derjenigen Völker, welche überhaupt im Kindesalter stecken geblieben sind, schenken wir nur Seitenblicke. Unschätzbar wichtig sind die Vergleichspunkte, welche sich für den prähistorischen Menschen aus dem Studium der Naturvölker ergeben; aber wir forschen mit Spannung doch nur nach den ersten Altersstufen jener Männer, welche in ihrem späteren Dasein unvergängliche Spuren hinterlassen haben. Nicht um der Kindesstufe überhaupt, sondern um der Mannesjahre willen und um das volle Verständniß gereifter Kräfte zu erlangen, steigt der Culturohistoriker wissensdurstig zur Vorgeschichte hinab, während man sich in anderer Richtung, von der somatischen Anthropologie ausgehend, vielleicht richtiger das Leben der primitiven Rassen zum Ziele der Betrachtung wählt.

In dieser Beschränkung begegnen wir uns jedoch auch mit den theilweise reducirten Bestrebungen, welche die somatische oder physische Anthropologie sich für die nächsten Decennien selbst vorgegeschrieben hat. Virchow hat dieses Programm auf dem Wiener Congresse aufgestellt. Er sagte: „Nunmehr wird man sich die Frage stellen müssen, ob es nicht möglich sei, mit allen Hilfsmitteln der Beobachtung und des Experimentes dahin zu kommen, daß man einen bestimmten Zusammenhang in die Geschichte der Menschheit bringt . . . Was ich als erreichbares und sicheres Ziel für die nächsten zwanzig Jahre betrachte, das ist: die Anthropologie der europäischen Bevölkerungen soweit zu erklären, daß wir über den Zusammenhang wenigstens der europäischen Volksstämme untereinander bestimmte Anhaltspunkte gewinnen und deren Verschiedenheiten aufzuklären im Stande sind.“

Ob sich die bei diesem Anlaß geäußerten Hoffnungen erfüllen, daß nunmehr nichts festgestellt wird, als was Bestand hat und eine Grundlage für weitere Forschung bildet — ob es gelingen wird, fortan ohne Hypothesen, ohne „Schulden“ auf rein inductivem Wege vorwärts zu schreiten, wie der Altmeister der Anthropologie in Deutschland will — das muß freilich dahingestellt bleiben. Wer den Menscheng Geist kennt, wie er sich von jeher, auch in der Wissenschaft, gezeigt hat und immerdar zeigen wird, der möchte den Genius einer stets wachen Kritik und seine Früchte segnen, ohne zu glauben, daß ihm der Führerstab für die Zukunft ausschließlich vergönnt sein wird.

Damit glauben wir über Anfänge, Begriff und Aufgabe der Prähistorie vorläufig genug gesagt zu haben. Vom Ursprung des Menschen, gleichsam von seinem embryonalen Zustande und seiner Geburtsstunde, sind zwar noch lange die Schleier nicht gehoben; aber auch hier zeigt sich das Ziel der Forschung, und wir kennen wenigstens einige Stufen der ersten Entwicklung unseres Geschlechtes. Kühn stellen wir die Frage, wie der civilisirte Mensch seinen Platz an der Spitze der gesammten Schöpfung errungen hat, mit welchen Mitteln er zuerst den Herrscherthron aufrichtete, den er später in geschichtlichen Zeitläuften immer mehr befestigte und erhöhte. Diese Kenntniß ist auch darum von unermäßig hohem Werth, weil sie uns lehrt, daß die Menschheit mit ihren Aufgaben noch nicht abgeschlossen hat, daß sie auch jetzt noch nicht fertig dasteht, sondern in stetem Wandel und Fortschritt begriffen ist. Je größere Zeiträume unser Blick umspannt, je tiefer die Schatten

sind, in die er hinabtaucht, desto besser ermißt er die Stärke des Lichtes, in dem wir leben, und erkennt, daß wir noch lichtvolleren Zeiten entgegengehen. Trotz aller Macht und Herrschaft, die wir heute schon über die Natur ausüben, sehen wir erwartungsvoll in die Zukunft, wenn wir zurückkehren von der Betrachtung einer Vergangenheit, in der uns die Prähistorie den europäischen Menschen jenseits aller geschichtlichen Ueberlieferung im Kampfe mit den Riesenthieren des Diluviums als rohen Wilden, ja als Cannibalen gezeigt hat. Wir sehen ihn als Renthierjäger und Höhlenbewohner am Fuß vergletschter Höhen mit Waffen und Werkzeugen aus Knochen und roh zuge schlagenem Stein armjelig sein Leben fristen und doch schon Neigung für Schmuck und Prunk, ja selbst die Anfänge des Kunstsinnes entwickeln. Wir finden ihn am nördlichen Seestrand zwischen Abfallshäufen bei seiner Muschelnahrung lauernd oder auf dem Pfahlrost der Gebirgsseen zwischen Urwäldern hausend, die sich finster in der schimmernden Wasserfläche spiegeln. Langsam trennt er sich von dem geschliffenen Stein, seinem Jahrhunderte, ja Jahrtausende alten Verbündeten im Kampf ums Dasein, und greift nach der goldglänzenden Bronze, später nach dem dunklen Eisen, das ihm anfangs nur die theure Bronze ersetzen muß, um später immer herrischer im Haushalt des Menschen aufzutreten, bis es heute als Eisenbahnschienenweg und Drahtgitter zum Fernschreib- und Fernsprechdienst die Erde umspannt, die Fernen vernichtet, die Meere furcht und jesselt und in Gestalt großartiger, bloß als Zeugniß überjchäumender Menschenkraft gleich jenen alten Pyramiden errichteter Bauwerke in das Blau des Himmels greift.

Zweites Capitel.

Die ältesten Culturzustände der Menschheit.

„Sicherlich ist der Naturzustand des Menschengeschlechtes unserer Beobachtung, ja sogar unserer Ahnung entrückt.“

D. Meißel.

1. Die Naturvölker.

Wir werden uns nicht damit aufhalten, eine Definition des Wortes Cultur zu suchen. Was wir darunter verstehen, weiß Jeder von uns; und wäre es auch nur die zeitlich und räumlich beschränkte Idee unserer eigenen Cultur, so hätten wir den Begriff damit richtig erfaßt. Unsere Cultur als eine späte, hochentwickelte, auf unendlich vielen Vorstufen erwachsene, ist eine außerordentlich reiche. Sie enthält die vorläufigen Zielpunkte der verschiedensten Ansätze und, in vergangene Perioden zurückschreitend, brauchen wir nur aufzusuchen, was dem unserer Vorstellung Vertrauten ähnlich sieht, was ihm als Keim und Sprosse vorangegangen ist, um auch in der weitesten Zeitferne, in der düstersten Nacht „unmenschlicher Barbarei“ immer noch zu wissen, was wir als Cultur aufzufassen haben. Ganz culturlos, ganz geschichtslos ist kein Menschenstamm weder auf der jetzigen Erde, noch hat ein solcher in vergangenen Erdperioden nachgewiesen werden können. Man kann nicht davon sprechen, daß gewisse Zustände die Cultur verneinen, sondern nur davon, daß sie die weitere Entwicklung derselben ausschließen. Die Verschiedenheit der Culturen, die wir auf der Erde beobachten, liegt nicht nur in der Summe ihrer Errungenschaften, sondern auch in der Kraft ihres Wachsthumes. Die einen gleichen mächtigen Bäumen, bei welchen die Ergebnisse des Wachsthumes alljährlich erhalten und befestigt werden, die anderen niederen Kräutern, welche von Jahr zu Jahr hinsterben und sich wieder erzeugen. So unterscheiden sich Cultur- und Naturvölker; aber der Boden, auf dem sie ihre Triebe ansetzen, ist ein gemeinschaftlicher.

Die Frage nach dem Urquell der menschlichen Cultur fällt zusammen mit der Frage nach dem Unterschiede zwischen Mensch und Thier. Die naturwissenschaftliche Seite dieser Untersuchung werden wir hier nicht weiter berühren; aber das Ergebniß ihres psychologischen Theiles müssen wir kennen lernen, denn es bietet den Schlüssel zum tieferen Verständniß aller Erscheinungen, die seit der Abzweigung des Menschen von seiner thierischen Stammform eingetreten sind. Erforscht man aufs genaueste die Ursachen, welche für die specifischen psychologischen Charaktere des Menschen verantwortlich gemacht werden können, so gelangt man

zu dem Schlusse: der ursprüngliche Unterschied zwischen Mensch und Thier liegt in der Art, wie sie die äußeren Dinge auffassen, und in dem, was sie davon behalten (Th. Waitz). Darin, in der Stärke der ursprünglichen Auffassung und in der Genauigkeit der Erinnerung des Aufgefaßten, liegen die höheren geistigen Mittel, durch welche der Mensch vor dem Thiere ausgezeichnet ist. Fragen wir uns nun, wodurch der Mensch zum Gebrauch dieser höheren geistigen Mittel gezwungen und angeleitet wurde, so finden wir, daß die natürlichen Bedürfnisse des Menschen, diejenigen nämlich, deren Befriedigung ihm noch nichts weiter gewährt, als die Fristung des Lebens und Schutz gegen äußere Noth und Elend, weit mannigfaltiger, weit schwieriger zu beschaffen sind und weit mehr geistige Arbeit erfordern, als die des Thieres. Der Mensch leidet häufiger als die Thiere Noth, die ihn zum Nachdenken, überhaupt zu geistiger Anstrengung treibt. Dadurch werden ihm tausend und aber tausend Versuche abgenöthigt, durch die er lernt und sich geistig höher entwickelt. Dabei ist er von der Natur selbst durch seinen aufrechten Gang zu freierem Umblick und durch den Besitz der kunstvoll gebauten Hand, des Werkzeuges aller Werkzeuge, wie sie schon Aristoteles nennt, zur Aneignung der mannigfachen Fähigkeiten bestimmt. „Dies alles,“ sagt Waitz, „sind ohne Zweifel wichtige begleitende Umstände, welche in hohem Grade dazu beitragen, daß seine Fähigkeit aus Erfahrung zu lernen nicht unbenuzt bleibt und verkümmert, sondern sich kräftig entwickelt und ihn mit raschen sicheren Schritten über das Thier emporhebt. Aber es sind bloße Hilfsmittel seiner Erhebung über die ihn umgebende Natur, es sind nicht deren Grundbedingungen. Es würde dem Menschen nichts helfen, daß seine Bedürfnisse weniger einfach wären als die des Thieres, daß ihre Befriedigung, minder unmittelbar von der Natur ihm gewährt, überlegterweise von ihm aufgesucht werden müßte, daß er durch die Noth zu vielseitigerem Gebrauche seiner Sinne und natürlichen Werkzeuge angespornt würde, wenn nicht die schärfere und umfassendere Auffassung der Außenwelt und die größere Treue des Gedächtnisses für das Einzelne und dessen Verhältnisse ihm die Beziehung des Gegenwärtigen auf das Vergangene und die Vergleichung beider in ausgedehntem Maße möglich machte.“

Während das Thier seinen Lebensunterhalt in den hiefür geeigneten Zonen mit leichter Mühe gewinnt und bei Veränderungen der klimatischen Verhältnisse, wie uns das Bild der Urzeit an zahlreichen Beispielen lehrt, entweder zur Auswanderung gezwungen oder zum Aussterben verurtheilt war, sah sich der Mensch genöthigt zu arbeiten, um sich vor dem Untergange zu bewahren. Infolge jener höheren Fähigkeiten, durch welche er vor dem Thiere ausgezeichnet ist, ging die Arbeit des Einzelnen für die Nachkommen nicht verloren. Ihre Früchte häuften sich wie ein stets anwachsender Schatz, und in der jeweiligen Summe dieser Früchte erblicken wir den Culturbesitz einer Zeitperiode, einer Generation, eines Volkes. Seiner Arbeit verdankt der Mensch seine Verbreitung über die ganze Erde, welche ihn allein schon auf eine höhere Stufe, als das gesammte übrige Thierreich stellt. Mit ihrer Hilfe besiegte er den Widerstand der Natur und machte sich in tropischen wie in polaren Regionen heimisch. Das Princip der Lebenserhaltung, von dem alles, beim Menschen wie beim Thiere, ausgeht, hat in der menschlichen Culturgeschichte einen ungeheuren, schier unübersehbaren Inhalt gewonnen. Wir müssen die wichtigsten Wege, auf denen der Mensch für die Erhaltung seines Daseins sorgt, geordnet betrachten, und müssen uns zudem auf die Zustände der Urzeit beschränken; aber wir dürfen uns einerseits nicht verhehlen, daß der menschliche Culturfortschritt nicht einige wenige, nicht isolirte, sondern Tausende sich kreuzende und verschlingende Bahnen einschlug, deren Geflecht unser Auge niemals völlig zu

entwirren vermag; und andererseits müssen wir uns sagen, daß eine scharfe Trennung der Urgeschichte von den Folgeperioden hier nicht möglich ist, da dieselben Elemente des Fortschrittes von Anbeginn durch die ganze Geschichte hindurch wirksam bleiben und in alle Zukunft bleiben werden.

Wir haben nun jene Keime und Anjäge zu höherer Cultur aufzusuchen, die wir schon auf der tiefsten zugänglichen Stufe menschlicher Entwicklung wahrnehmen. Nicht zu bloßen Vergleichungszwecken, wobei fragliche Einzelheiten aufgehehlt werden sollen, sondern um eine breitere Basis für ihre Betrachtung zu gewinnen, muß die Urgechichtsforchung hier mit der Ethnographie in Verbindung treten und von ihr eine Unterstützung verlangen, für die sie ihr andererseits wieder reichlichen Ersatz gewährt.

Schon im einleitenden Capitel ist davon die Rede gewesen, wie die Wissenschaft vom vorgechichtlichen Menschen einen ihrer ersten Antriebe erhielt durch die Entdeckung überseeischer Völkerschaften, welche nie zuvor mit einem Europäer in Berührung getreten waren. Im angestammten, zur Gewohnheit gewordenen Besitz irgendwelcher Lebensgüter oder Lebensreize kann man sich nur schwer den Zustand Desjenigen vorstellen, dem diese Vortheile verjagt sind. Dem Stumpfsinnigen erscheint ein solcher Zustand einfach undenkbar, und so haben wir denn auch gesehen, wie sich Alterthum und Mittelalter, Culturperioden, welchen man den Vorwurf der Indolenz in dieser Beziehung nicht ersparen kann, mit Ausnahme weniger erleuchteter oder kenntnißreicher Geister, mit der Frage nach den Urzuständen der Menschheit nicht ernstlich abgegeben haben, obwohl ihnen die unmittelbare Anschauung primitiver Lebensverhältnisse in Europa und an den Grenzen desselben keineswegs mangelte. Aber erst das Zeitalter der großen Seefahrten und der Erschließung der Erdräume, dann der Siegesflug der Entwicklungslehre haben den Sinn für solche Betrachtung geweckt. Als der europäische Culturträger mit den Naturvölkern anderer Erdtheile Bekanntschaft machte, öffnete sich ihm ein Buch, das die menschliche Urgeschichte mit einer Fülle von Bildern zu erläutern schien. Aber wie weit dürfen wir aus diejem Buche schöpfen? Das Material desselben hat so verschiedene Deutung erfahren, daß wir uns vor Allem nach dem Schlüssel zum richtigen Verständnisse desselben umsehen müssen.

In den wilden Völkern neuentdeckter Küsten und Inselgruppen oder schwer zugänglicher Binnenländer erblickten die Einen herabgekommene Enkel einer in Bildung und Gesittung hochstehenden Gemeinschaft. Die Anderen sahen in ihnen das wahre Menschheitsideal, glückliche Naturkinder, welche ihrer Bestimmung niemals untreu geworden sind. („Seht, wir Wilden sind doch bessere Menschen!“) Wieder Andere gingen in der richtigen Voraussetzung, daß wir dort die Illustrationen zu den ersten Stufen unserer eigenen Entwicklung suchen müßten, so weit, ganze Völkerschaften mit einem Male zu versehen, der auf Erden heute nicht mehr gefunden wird, und sie als eine Art höherer Affenhorden darzustellen.

Wir müssen uns der Völkerkunde anvertrauen, dieser hochentwickelten Wissenschaft, die in parteiloser Liebe übermenschliche Schwierigkeiten besiegt, wenn wir nicht in jene Irthümer verfallen und mit gerechter Hand zwischen Natur- und Culturvölkern die Wage halten wollen. Daß rohere Zustände bei demselben Volke auf eine höhere Stufe der Gesittung folgen, ist ein seltener Fall; es mögen an Stelle gewisser Formen andere eintreten, die weniger nach unserem Geschmacke sind, aber eine entschiedene Rückbildung ist das noch nicht zu nennen, und eine solche muß erst gründlich bewiesen werden, ehe wir daran glauben. Auch Darwin hält es für möglich, daß viele Nationen in ihrer Civilisation rückwärts gegangen und einige in vollständige Barbarei verfallen sein mögen, aber er meint, in Bezug

auf den letzteren Punkt habe er keine Beweise finden können. Heute giebt es wieder eine ganze Schule von Gelehrten, darunter sehr namhafte Männer, welche den deductiven Untersuchungen der von entwicklungstheoretischen Ansichten beherrschten Forscher kühl gegenüber stehen. Ihnen paßt es, das alte, früher namentlich von frommen Seelen betonte Moment des Rückschrittes im Völkerleben in geläuterter Form wieder hervorzuführen und dort, wo die Anhänger der Entwicklungslehre — vielleicht vorschnell, vielleicht zu weit ausgreifend — Bestätigungen ihrer Grundansicht finden, pathologische Formen, „Verelendung“, isolirte Erscheinungen von Herabgekommenheit bei Einzelnen oder ganzen Stämmen anzunehmen. *)

Primitive Culturformen sind in der Regel das Ergebniß eines zum Stillstand gekommenen Entwicklungsprocesses, und bezeichnen immer einen gewissen Höhepunkt, der uns nur darum tief zu liegen scheint, weil wir denselben in den letzten zwei bis drei Jahrtausenden unserer eigenen geschichtlichen Entwicklung mächtig überschritten haben. Die Söhne der Wildniß sind aber auch keine Idealmenichen, die an den Mutterbrüsten der Natur kindlich gehorsam dahinleben; denn was sie thun und treiben, ist oft so widernatürlich und raffinirt, daß sie als gefährliche Lehrmeister eines selbst sittlich herabgekommenen Geschlechtes gelten können. In gewissen Punkten, die wir nicht näher anzudeuten brauchen, berühren sich die moderne Hypercivilisation und die vermeintlich paradiesische Culturlosigkeit so nahe, daß man von einem Wettstreit ruchloser Erfindungen und Verfeinerungen sprechen könnte, aus welchem die Barbaren als Sieger hervorgehen. Wie man annehmen darf, daß ihnen keine Menschentugend unerreichbar ist, so muß man auch zugestehen, daß es keine Schattenseite der Menschennatur giebt, die ihnen völlig fremd ist. Harmlose Reisende haben das oft erfahren und ihre Unvorsichtigkeit schwer gebüßt. „Das also sind die so gefürchteten Wilden,“ schrieb Johann Wilhelm Helfer bei den Andamanen in sein Tagebuch. „Sie sind furchtsame Kinder der Natur, froh, wenn ihnen nichts Böses zugefügt wird.“ 24 Stunden später hatten ihn die gepriesenen Naturkinder erschlagen. Ein anderer Reisender, Pamanon, wurde von den Eingeborenen ermordet, nachdem er Abends zuvor seine Begleiter zu überzeugen versucht hatte, daß die Wilden bessere Menschen seien, als wir Culturträger.

Allein ebenso unrichtig ist es, in den sogenannten „Wilden“ halbthierische Wesen zu erblicken, welche eine Art Mittelstellung zwischen Menschen und Affen einnehmen, die, wie man von verschiedenen Stämmen Afrikas und Asiens behauptet hat, ohne Kenntniß des Feuers bloß Früchte verzehren, auf Bäumen leben und nur den Stein oder die Holzkeule als Waffe gebrauchen. Man hat bisher noch keine Völkerschaft entdeckt, welche so culturlos gewesen wäre, daß man ihr Leben

*) Diese Grundauffassung findet man mit besonderem Nachdruck vertreten in dem Buche von Dr. W. Schneider „Die Naturvölker. Mißverständnisse, Mißdeutungen und Mißhandlungen“. Paderborn und Münster 1885. Der Autor sagt: „Die Naturvölker, in der materiellen Gesittung theils regressiv, theils progressiv, theils stationär, sind in sittlich religiöser Hinsicht sämmtlich gesunkene oder, um die Bezeichnung „Wilde“ zu entschuldigen, verwilderte Menschen, für die es ohne Fürsorge und Führung keine Rettung giebt. Durchaus unverständlich klingt das Seufzen nach Belehrung und Erlösung, welches ich beim Studium dieser Völker so oft und eindringlich zu vernehmen glaubte, dem Ohre der neueren Wissenschaft, welche der Entwicklungslehre wie einem Dogma gläubig lauscht. Die vergleichende Ethnologie indessen, wo sie, der Descendenztheorie freundliche Handreichung leistend, die leeren Blätter der Urzeit mit den Verirrungen und Greueln der verkommensten Exemplare unserer Gattung bemalt (?) und den allerrohesten Wilden zum Lehrer der Civilisation erhebt (!), verfährt nicht mehr exact, sondern speculativ, hypothetisch und poetisch und hat nicht das Recht, unsere Ehrfurcht vor der biblischen Urgeschichte als unwissenschaftlich zu verispötteln.“ Damit ist der Standpunkt des Verfassers wohl genügend gekennzeichnet: *philosophia quaerit, religio possidet veritatem.*

mit demjenigen einer Affenschaar hätte vergleichen können. Auf der ganzen weiten Erde existirt kein Stamm, der sich das Feuer nicht nutzbar gemacht hätte, keiner, dem es an einer mehr oder minder wortreichen, von Geieken regierten Sprache, an mannigfachen Geräthen und künstlich zugeschärften Waffen und Werkzeugen gebräche. Andere Illustrationen der Urzeit, solche, die uns einen halbthierischen Zustand unseres Geschlechtes vor Augen stellen, vermag uns die Völkerkunde nicht zu bieten. Namentlich die scharfsinnigen und kenntnißreichen Ethnographen der letzten Jahrzehnte, ein Th. Waitz, ein Peischel, ein F. Kugel, sind den sogenannten Naturvölkern oder wilden Völkern in ganz anderer Weise gerecht geworden, als es früher der Fall war, wenn sie auch in ihren Ansichten über den Werth ethnographischer Studien an Naturvölkern für die dunklen Partien der menschlichen Urgeschichte ziemlich weit auseinandergehen. So sagt Peischel: „Ist noch nie eine Bevölkerung in feuerlosem Zustande überrascht worden, so paßt auch für keine von ihnen die Bezeichnung als „Wilde“, die einer irrigen Anschauung entsprungen ist. Ebenjowenig dürfen wir von Naturvölkern, höchstens von Halbculturvölkern sprechen; denn sicherlich ist der Naturzustand des Menschengeschlechtes unserer Beobachtung, ja sogar unserer Ahnung entrückt. Stellen wir uns lieber vor, es stieße Jemand, der noch nie Rosen gesehen hätte, auf eine Gesträuchgruppe dieser Pflanze in einem vorgerückten Zustande des Wachstums, dann wird er zugleich neben reifenden Früchten abwelkende Blumen, Blüthen in jeder Stufe der Entwicklung, aufspringende und geschlossene Knospen, Sprossen mit schwellenden Knoten und schließlich in den Achselhöhlen der Blätter neue Augen entdecken. So liegt, wenn er den allmählichen Uebergängen sorgsam nachgeht, der Lebenslauf der Pflanze völlig aufgeschlossen vor ihm da: Vergangenes, Gegenwärtiges und Künftiges folgt hier nicht nach, sondern nebeneinander. Völker im Knospenzustande werden wir nicht mehr anzutreffen erwarten dürfen, doch läßt sich immerhin aussprechen, bei welchen Menschenstämmen die ältesten oder vielmehr die alterthümlichsten Zustände sich noch jetzt beobachten lassen“ (Peischel, Völkerkunde, 5. Auflage, 1881, S. 144). Als solche betrachtet der citirte Autor die Buschmänner Südafrikas, die Beddas auf Ceylon, die Mincopie auf den Andamanen, die Australneger und Tasmanier, sowie die Feuerländer und die Botokuden Brasiliens; er läßt diese alterthümlichen Stämme Revue passiren und findet, daß sie bei näherer Betrachtung alle erheblich gewinnen und mit Unrecht als Schreckbilder der Menschheit verschrien worden sind.

F. Kugel bedient sich dagegen gerne des Ausdruckes „Naturvölker“, aber er weiß den Sinn desselben entsprechend einzuschränken. Er erinnert daran, daß die alten Deutschen und Gallier der römischen Cultur verhältnißmäßig nicht minder culturarm entgegentraten, als uns die Kaffern und Polynesier, und daß Vieles, was sich heute zum Culturvolk der Russen zählt, zur Zeit Peter's des Großen noch reines Naturvolk war. Nach seiner Auffassung soll das Wort, welches wir auf so viele namenlose oder benannte Stämme der Vorzeit anwenden müssen, nichts Anderes bejagen, als Völker, die mehr unter dem Zwange der Natur oder in der Abhängigkeit von derselben stehen, als die Culturvölker. Aber dies solle nicht etwa ein Volk bedeuten, das in den denkbar innigsten Beziehungen zur Natur stehe. Denn wie sehr auch die Entwicklung zur Cultur in einer immer weiter gehenden Loslösung von der Natur besteht, so muß doch bemerkt werden, daß der Unterschied zwischen Natur- und Culturvolk nicht in dem Grade, sondern in der Art des Zusammenhanges mit der Natur zu suchen sei. „Der Bauer, der sein Korn in der Scheune sammelt, ist vom Boden seines Ackers endgiltig ebenso abhängig wie der Indianer, welcher im Sumpfe einen Wasserreis erntet, den er nicht gesäet hat.

Aber Jenem wird diese Abhängigkeit minder schwer, weil sie durch den Vorrath, den er weise genug war, sich zu sammeln, eine Fessel ist, die nicht leicht zu drückend wird, während Diesem jeder Sturmwind, der die Aehren ins Wasser ausschüttelt, an den Lebensnerv rührt." Es darf uns nicht einfallen, die Naturvölker als eine Völkergruppe in anatomisch-anthropologischem Sinne aufzufassen und ihnen als Ganzem, Geschlossenem, etwa eine bestimmte festumgrenzte Stelle unterhalb des Niveaus der Culturvölker anzuweisen. Vor Allem aber wäre es ungerecht, eine mindere geistige Begabung als Schlüssel zu dem dunklen Orte anzusehen, den sie in der Entwicklung der Menschheit einnehmen. Es ist billiger und logischer, die äußeren Verhältnisse in Betracht zu ziehen, welche sie dahin gebannt haben und deren theilweise Aufhebung sie wieder daraus befreien kann. „Wir begreifen," sagt Nagel, „warum die Wohnplätze der Naturvölker hauptsächlich in den kalten und heißen Gegenden, auf abgelegenen Inseln, in abgeisolirten Gebirgen, in armen, wüstenhaften Ländern gefunden werden. Wir verstehen ihre Zurückgebliebenheit in Erdtheilen, welche für die Entwicklung des Ackerbaues und der Viehzucht so wenig Mittel darboten, wie Australien, die Nordpolarländer und Theile von Amerika. In der Unzuverlässigkeit ihrer unvollkommen entwickelten Hilfsquellen sehen wir eine Kette, die ihnen schwer am Fuße hängt und ihre Bewegungen in einen engen Raum bannet." Aus diesem Sklavenverhältniß, in welchem sie zu einer wenig wohlwollenden, mit drückender Willkür schaltenden Natur stehen, folgt ihre geringe Zahl und die Unbedeutendheit ihrer physischen und geistigen Leistungen. Selten erscheint unter ihnen ein hervorragendes Individuum, und allen miteinander fehlt die pädagogische Wirkung, welche bei dichterer, arbeitssamerer Bevölkerung von den umgebenden Massen auf den Einzelnen ausgeübt wird. Es fehlt die aus dem Gedränge der Kräfte wie aus einem Chaos sich emporringende Scheidung der Stände und die damit eintretende Theilung der Arbeit. Wie schlechtgehaltene Diensthofen häufig die Herrschaft wechseln, so zeigen auch die Naturvölker wenig Anlage zur Stetigkeit, sie neigen dem Nomadenthume zu und vermögen schon aus diesem Grunde ihren staatlichen und ökonomischen Zuständen keine Festigkeit, keine Dauer zu geben. „So entsteht trotz der oft reichlich zugemessenen und wohlgepflegten Culturmittel ein zusammenhangsloses, zerplittertes, zerklüftetes, kräftevergeudendes, unfruchtbares Leben, ein Dasein ohne starken verbindenden Faden, mit ungewisser Zukunft, weil ohne gewisse Vergangenheit. Jedes Geschlecht fängt von unten an, weil der Schatz der Erfahrungen seiner Vorfahren mit diesen fast ganz versiegt. Heute weiß nichts von Gestern und Morgen lernt nichts von Heute." Selbstverständlich dürfen wir die Naturvölker von heute nicht mit denjenigen der Vergangenheit verwechseln, und was von Jenen gilt, blind und unterschiedslos auf diese übertragen. Der Ethnograph hat es hier theilweise mit anderen Elementen zu thun als der Prähistoriker, und muß der Entwicklungslehre gegenüber, wenn sie sein Material heranzieht, manche Einschränkung machen. Es ist übrigens nicht gar so nothwendig, hier Vorsicht zu empfehlen; denn aus der einfachen Thatfache, daß die Naturvölker der Urzeit zu constituirenden Elementen moderner Culturnationen geworden sind, ergiebt sich zur Genüge, daß wir sie mit den stehen gebliebenen, zur Seite gedrängten oder gar rückgeschrittenen Bruchtheilen der Menschheit, die uns heute an verschiedenen Punkten des Erdballes entgegentreten, nicht gedankenlos auf dieselbe Stufe stellen dürfen. Wir werden späterhin Gelegenheit haben zu sehen, worin die Lebensbedingungen der Vorculturvölker, mit denen wir es zu thun haben, von denjenigen der heutigen Naturvölker verschieden waren, und wie weit wir die Kenntniß der letzteren zur Aufhellung prähistorischer Perioden verwerthen dürfen.

Zu den Illustrationen, die wir hier vorläufig einschalten, brauchen wir nur wenige Worte hinzuzufügen.

Abbildung 25 auf dieser Seite zeigt uns in einer Anzahl von Geräthschaften der Feuerländer die primitiven Behelfe einer Zeit, die sich einerseits ohne Metalle, andererseits ohne Töpferei zu behelfen hat. Die Schneidetheile der Waffen, Dolche, Messer, Ahlen, Nadeln bestehen hier aus Knochenbestandtheilen, die Gefäßkunst greift zur Technik des Flechtens und bringt es in derselben thatsächlich zu einer großen Dichtigkeit ihrer Erzeugnisse. Unser nächstes Bild illustriert denn auch den Uebergang von dieser Vorstufe der Gefäßkunst zur Töpferei in besonders instructiver Weise. Wir sehen hier (Abbildung 26, S. 79) den Uebergang der ältesten



Fig. 25. Feuerländer Gefäße und Geräthschaften.

(Text siehe oben.)

Stufe aller Gefäßkunst (der Flechtereie) zur Töpferei, indem die Technik der älteren Stufe (wie so häufig bei Wechsel des Materials) auch auf der nächsten noch besteht. Die Töpferinnen setzen nämlich ihre Töpfe ganz in der Weise mit Thonwülsten zusammen, als ob sie es noch mit Bastchnüren zu thun hätten, welche bei den Flechtgefäßen früher naturgemäß das Material bildeten. Diese eigenthümliche rudimentäre Technik ist bei den Raffern beobachtet worden.

2. Die Sprache.

Wir betrachten nur dasjenige, was wir unter dem Culturbesitz der Menschheit gleichsam als Urgut ansehen dürfen, und da giebt es kein Stück, das wichtiger

wäre als die Sprache. Allerdings hat man aus gewissen Anzeichen eines angeblich diluvialen Unterkiefers vom Menschen gefolgert, daß unserm quaternären Vorfahren zu einer gewissen Zeit die Sprache noch gefehlt habe; aber es giebt keinen Schluß, der voreiliger wäre als dieser. „So ist,“ sagt Herder, „die Begabung des Menschen, so seine Umstände, seine Geschichte, daß Sprache überall und ausnahmslos sein Besitzthum geworden. Und so wie die Sprache allen Menschen eigen ist, so ist sie auch ein Vorrecht der Menschheit, nur der Mensch besitzt Sprache.“ Zu dieser älteren philosophischen Anschauung ist man heute zurückgekehrt, nachdem vorgeschrittene Darwinisten, wie Hückel und Wallace, eine Zeitlang den sprachlosen Urmenschen (*Pithecanthropus alalus*) mit Glück behauptet und Karl Vogt das



Fig. 26. Kafferntöpferei.

(Text siehe S. 78.)

Spreehungsvermögen der *Mikrocephalen* als eine atavistische Erscheinung, als einen Rückfall zu dem sprachlosen Stammvater des Menschengeschlechtes gedeutet hatte. In der Sprache erblickt man mit Recht den einzigen sprungartigen Unterschied, der uns innerhalb der Thierwelt von unseren Mitgeschöpfen absondert. Zwar meint *Pucretius*:

„Was ist endlich hierin so großer Bewunderung würdig,
Daß das Menschengeschlecht mit Zung' und Stimme begabet,
Nach dem verschiednen Gefühl ansprach die verschiedenen Dinge?
Giebt ja das stumme Vieh, auch selbst die Geschlechter der Wildniß,
Laut und Stimme von sich, die ungleichartig erschallen,
Treibet sie Furcht oder Schmerz und wandelt sie fröhliche Lust an,
Täglich giebt die Erfahrung hiervon uns klare Beweise.“

Aber schon das erste Beispiel, welches der Dichter anführt, das von dem molossischen Jagdhund, ist ein freilich entschuldbarer Fehlgriß. Beim Hunde erkennen wir am klarsten das dringende Bedürfnis der Mittheilung. Wir verstehen, sagt Reichel, vollkommen sein Bellen, ob es Freude, Mißbehagen, Warnung vor Gefahr, einen bestimmten Wunsch oder eine Kriegserklärung bedeuten soll. Der Hund beschränkt sich nicht bloß auf seine Stimme, sondern er scharrt mit den Füßen oder fletscht die Zähne, bedient sich also auch einer Art von Geberdensprache. Mit gewisser Berechtigung hat denn auch V. Geiger (Ursprung der Sprache) das Bellen des Hundes als den ersten Sprechversuch eines Thieres bezeichnet. Allein diese Fertigkeit erwarb sich das Thier erst durch seinen Umgang mit dem gesprächigen Menschen. Europäische Hunde, die auf einsamen Inseln ausgelegt wurden, entzöhnten sich des Bellens und erzeugten stumme Nachkommenschaft, welche erst durch erneuten Umgang mit dem Menschen den verlorenen Gebrauch der Sprachwerkzeuge wiedergewann.

Aber die Sprache des Menschen ist von den Mittheilungslauten der Thiere nicht etwa nur quantitativ, sondern qualitativ verschieden. Sie vermag nicht nur Wahrnehmungen, sondern auch Erkenntnisse zu vermitteln. Der Sprechversuch des Hundes bleibt ewig mißlungen, während derjenige des Kindes in dem Augenblicke geglückt ist, als es zum erstenmal bewußt Mama oder Papa ruft. Trotz der erstaunlichen Flüchtigkeit, welche nach den Studien der Sprachforscher in dem Begegnen eines gewissen Sinnes mit einer gewissen Lautgruppe liegt, hält es nicht schwer, sich das allmähliche Wachsthum der Sprachen auszumalen. Aber von tiefstem Dunkel umhüllt bleibt der erste große Sprung, daß durch irgend einen bestimmten Schallausdruck die Mittheilung eines Gedankens oder Bedürfnisses von dem Einen beabsichtigt und von dem Anderen verstanden worden ist. Wir können uns dieses erste Gelingen nur so vorstellen, daß irgend ein Vertrag oder eine Verständigung zwischen dem Sprecher und dem Hörer vorausgegangen sei, was aber ohne Annahme von Verständigungsmitteln nicht gut denkbar ist. Man hat an die schon vom kleinen Kinde geübte Anwendung der Tonmalerei gedacht, die aber doch nur zur Geltung kommen kann, wo es sich um die Bezeichnung eines mit Schallerregung verknüpften Objectes oder Vorganges handelt. Indessen dürfen wir uns die Menschheit nicht gar so arm und hilflos vorstellen, als ob es ihr irgendwann an einem Mittel gebrochen habe, Verständigung auch ohne Sprachanwendung, eine Sache, die wir doch schon bei Käfern und Ameisen wahrnehmen, herbeizuführen. Die Führer und Häuptlinge der ältesten Horden werden ihrer Macht und ihrer Willkür auch in dieser Richtung Ausdruck gegeben haben. In zärtlichen Familientreisen werden noch heute die von eigensinnigen oder schlecht erzogenen Kindern erinnten Lautgruppen, neue, oft durch Zufall herbeigeführte Worte einer nicht existirenden Sprache, festgehalten und angewendet. Sie könnten Gemeingut einer größeren Gesellschaft werden, wenn diese nicht ihre fertige Sprache besäße und das fremdartige, nicht mit dem üblichen Stempel geprägte Stück von ihrem Verkehr ausschloße.

Vieles wirkte zusammen, um die ersten Anfänge der Sprachbildung zu erleichtern. In Fällen besonderer Erregung bringt die unwillkürliche Thätigkeit unserer Stimmwerkzeuge verständliche Laute hervor. Die Betonung, wodurch wir so unendlich vielfache Nuancen des Ausdruckes erzeugen, gewährt eine unschätzbare Aushilfe bei mangelndem Wortreichtum. Mimik und Gesticulation hat sicherlich manche Lücke ausgefüllt: ja nach der Zeichensprache der Taubstummen zu schließen, würde der Mensch auch ohne Sprache zu einem untrüglichen Verständigungsmittel gelangt sein. In tief eindringender Betrachtung hat Oscar Reichel an einem

allbekannten Beispiele gezeigt, wie unser Entwicklungsgang im zarten Lebensalter den ersten Sprachversuchen unseres Geschlechtes gleicht, wie ein jedes Kind für sich diese Versuche wiederholen muß, nur daß bei ihm durch das Entgegenkommen der Erzieher eine Anzahl Mittelglieder übersprungen werden. Zwei Worte, sagt er, die in allen Sprachen der Erde erklingen, sind von Kindern geschaffen worden und werden von jedem Kinde aufs neue wieder geschaffen, nämlich die Laute „Papa“ und „Mama“. Der anfängliche Ma- oder Pa-Laut des Kindes ist durchaus kein Sprechversuch, sondern nur eine Uebung der Sprachwerkzeuge, hervorgegangen aus einem inneren physischen Drange, ohne Absicht und Bewußtsein, um nichts besser oder höher als der „Schütt-Schütt!“-Ruf unserer Buchfinken. Die Elternliebe hat aber, so lange Menschen auf Erden wandeln, stets in jüßer Täuschung das Kind mißverstanden, als sei ein Vokruf beabsichtigt gewesen, als verlange das Kind nach Vater und Mutter. Daß nun diese ersten Uebungen der Stimmwerkzeuge den Laut des künftigen Wortes, die Deutung der Eltern aber den Sinn der Laute bestimmten, erkennen wir daraus, daß in einer Anzahl von Sprachen der Pa-Laut für Vater, der Ma-Laut für Mutter gilt und in einer gleichen Anzahl das Umgekehrte eintritt, wie unter Anderem d'Orbigny (*l'Homme américain*, pag. 79) in einer Musterung der Vater- und Mutterrufe aus Sprachen aller Welttheile nachgewiesen hat. Das lallende Kind hat nun verschiedene Stufen des Sprachverständnisses zu ersteigen; denn es muß zunächst die Erfahrung erwerben, daß bei Ma- oder Pa-Uebungen entweder die Eltern herbeikommen oder den gegenwärtigen Freude bereitet wird. Dann erst wird der Laut von dem Kinde absichtsvoll geäußert, aber erst viel später und nicht ohne entgegenkommende Bemühung der Eltern gelingt es endlich, daß der eine Laut für den Vater, der andere für die Mutter angewendet werde. Monate, ja Jahre verstreichen, ehe hierauf die Erkenntniß durchbricht, daß „Mama“ und „Papa“ nicht Eigennamen sind, sondern für die Kinder zunächst die Ernährer und Erzieher bezeichnen. Erst bei einer späteren Reise entdeckt das Kind weiter, daß jene Namen den Erziehern zukommen, und den wahren vollen Sinn erfassen selbst die Erwachsenen erst dann, wenn sie die Freuden und Sorgen von Vätern und Müttern gekostet haben.

Bis auf die menschliche Ursprache, wenn es je eine solche gegeben haben sollte, hinabzudringen, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Weder die „Bau-wau“-Theorie, als welche Max Müller die Lehre von dem onomatopoetischen Ursprung der Sprache verispottet hat, noch seine eigene mystische Idee von dem besonderen Klang, der jedem Körper innewohne, und den gleichsam harmonischen Schwingungen, zu welchen die Vorstellung desselben unsere Sprachwerkzeuge nöthige, hat zu diesem Ziele geführt. Jedenfalls müssen wir uns die menschliche Sprache auf ihren ersten Entwicklungsstufen äußerst wortarm denken. Noch heute beträgt der Wortvorrath eines englischen Feldarbeiters nicht mehr als 300 Ausdrücke, während der Gesamtchatz derselben aus 100.000 Wörtern bestehen soll. Ein Mensch von durchschnittlichem Bildungsniveau soll in der Regel über 3000 bis 4000, ein großer Redner über 10.000 Wörter verfügen. Die *Copia verborum* ist der Ausdruck der Cultur, des gesteigerten Bedürfnisses, wie sich am klarsten daraus erkennen läßt, daß tiefstehende Völker meist nicht über zwanzig hinaus zählen können. Sie brauchen nicht mehr als diese wenigen Zahlwörter. Mit Unrecht hat man den Abiponen am westlichen Ufer des Paraguaflusses in Südamerika den Gebrauch von Zahlwörtern, die über drei hinausgehen, abgesprochen. Für „vier“ gebrauchen sie den Ausdruck „Straußenzehen“, das Zahlwort „fünf“ ist aus zwei Bezeichnungen zusammengesetzt, für „zehn“ sagen sie „Finger beider Hände“, für „zwanzig“: „Finger und Zehen

von Händen und Füßen". Dagegen haben einige Reisende von anderen Stämmen Südamerikas, so von den Botokuden Brasiliens und den Japaros in Ecuador behauptet, daß sie Zahlen über drei nur durch Zeichen mit der Hand, d. h. durch das Aufheben der Finger, ausdrücken können. Wie mangelhaft der Sprachschatz unentwickelter Völkerschaften ist, lehrt uns das Beispiel eines Jägerstammes, welcher Bär, Wolf, Biber zu benennen weiß, aber keinen Ausdruck für „Thier“ überhaupt besitzt. Die Australier wissen verschiedene Arten von Bäumen, Vögeln, Fischen scharf zu bezeichnen, aber Worte für „Baum“, „Fisch“, „Vogel“ fehlen ihren Sprachen. Die Malaien haben kein Wort für „Farbe“, obwohl sie die einzelnen Farben, wie Roth, Blau, Grün, Weiß, durch Worte unterscheiden. Die Tasmanier erlegen viele Eigenschaftswörter durch Vergleichen und sagen „steingleich“ für hart, „mondgleich“ für rund u. s. w.

Wie in den verschiedenen Sprachen verschiedene Laute vorherrschen oder wenigstens vorkommen, welche anderen gänzlich fehlen, ist Jedem bekannt, der außer Deutsch nur wenigstens Englisch, Französisch oder eine slavische Sprache gelernt hat. Auch hier ist das Reich der Möglichkeit für die unbekannten Ursprachen unerschöpflich groß. Waren sie ärmer oder etwa reicher an Lauten, als irgend eine der jetzt herrschenden Cultursprachen? Wer kann es sagen? Die größte Lautarmuth herrscht in den Sprachen der Polynesiier, die nur über zehn (f, k, l, m, n, ng, p, s, t. v) oder noch weniger Mitlauter verfügen. Zu den schwierigsten Sprachen, trotz ihrer Dürftigkeit, gehört diejenige der Buschmänner Afrikas wegen der von den Stimmwerkzeugen nur mühsam zu bildenden Schnalzlauten. Solche Laute fehlen dem Arabischen gänzlich, dessen Erlernung hinwieder, anderer Consonanten wegen, dem Europäer Schwierigkeiten bereitet.

Ebenso verschieden wie der Wortschatz und der Lautreichtum ist der Bau der menschlichen Sprache, und auch hier müssen wir von unserem nächsten Erfahrungsfreie in dem stolzen und harmonischen Mundgebäude der ariischen Idiome völlig absehen, wenn wir uns das nächste Resultat des Ursprunges der menschlichen Sprache auch nur mit entfernter Nichtigkeit in allgemeinen Zügen vorstellen wollen. Alle Untersuchungen, sagt Reichel, haben dahin geführt, daß unsere Ahnen in einer grauen Vorzeit mit einem mäßigen Schatze einsilbiger Wurzeln (nicht fertiger Worte nach unserem Begriff) ihren Gedankenaustausch vollziehen konnten, und daß ihre Sprache auf einer Stufe stand, wie noch jetzt das Chinesische. Das Chinesische ist die Sprache, welche aller grammatischen Sinnbegrenzungen entbehrt. Sie kennt nicht den uns aus der Schule so geläufigen Unterschied der Formen, mit Hilfe deren den Worten eine bestimmte Verrichtung im Satze zugewiesen wird (Hauptwort, Fürwort, Zeitwort, Präposition, Conjunction). Ihr fehlen alle Beugungen, jede Wortbildung überhaupt. Die Lautgruppe „Sin“ kann Ehrlichkeit, ehrlich, ehrlich sein, ehrlich handeln, ja sogar trauen bedeuten, und was es in einem gegebenen Falle bedeuten soll, entscheidet die Stellung im Satze und der Sinn der ganzen Rede. Durch die Berührung von Wurzel mit Wurzel wird der Sinn begrenzt; darum ist die Wortstellung im Satzbau aufs strengste vorgeschrieben, und wo ein Doppelsinn entstehen könnte, hat der Redegebrauch oder die dem Volksgeiste eigenthümliche ausschließliche Vorstellung die Entscheidung getroffen. Werden tschung (treu) und kjün (Fürst) vereinigt, so könnte ein Europäer daran zweifeln, ob damit Fürstentreue oder Unterthanentreue gemeint sei; da aber der Chineser überhaupt nur Unterthanenpflicht kennt, so bedeutet jene Gruppe Loyalität. Die chinesischen Wurzelgruppen bestehen oft aus mehreren Gliedern. Für „nicht übereinstimmen“ sagt der Chineser, ich Ost, du West (ni tung, wo si), und für „plaudern“: du fragen, ich antworten (ni wen, wo ta). „Gewicht“ heißt leicht-schwer (kling-tschung), und

Etwas abweichender Ansicht über den Charakter der menschlichen Urisprache ist Friedrich Nagel, der sich überhaupt der Anwendung ethnographischer Erkenntnisse auf die Entwicklungslehre skeptischer oder jagen wir vorichtiger gegenüber stellt. In der Sprache an sich erkennt auch er das hervorragendste Werkzeug, die Vorbedingung aller anderen Culturthäthe der Menschheit, das Mittel zu ihrem Erwerb und ihrer Mehrung. Sie sei aber eben darum so veränderlich wie ein Werkzeug und werde wie ein solches abgelegt und wieder aufgenommen. Jedes Volk der Erde kann die Sprache jedes anderen Volkes erlernen und seine eigene dafür aufgeben. An der Westküste Afrikas giebt es Neger, die sich in zwei bis drei grundverschiedenen Idiomen geläufig ausdrücken. Die indianische Jugend bemächtigte sich in den Missionschulen Canadas des Englischen und Französischen mit einer Leichtigkeit, die ihre Lehrer in das größte Erstaunen versetzte. Der Mensch besitzt also nicht nur die Sprache als ein ihm überall und ausschließlich eigenes Erbgut, sondern er hat auch die Fähigkeit, alle Sprachen zu bemeistern. Die Sprachen der Erde sind voneinander nicht so unendlich weit verschieden, sie sind an ihrer Wurzel aber in viele, sehr verschiedene Aeste und Zweige auseinandergegangen. Die Sprachwissenschaft kann einen Stammbaum der Sprachen aufrichten, aber wir werden nicht glauben, daß damit für den Stammbaum der Menschheit irgend etwas gewonnen sei. Die Buschmänner Afrikas besitzen eine feingebaute reiche Sprache, welche die Summe eines großen Aufwandes an geistiger Arbeit darstellt, und sind doch eines der echten Naturvölker. Bei den Chinesen finden wir dagegen neben der höchstentwickelten und dauerhaftesten Cultur Asiens die nach den Ansichten der Entwicklungslehre alterthümlichste, einfachste Sprache, wie sie oben geschildert wurde. Die Armuth und Starrheit der einsilbigen Sprachen braucht also nicht aus ihrer Ursprünglichkeit, aus ihrer verharrenden Stellung an der Wurzel des Sprachstammbaumes erklärt zu werden. Man kann sie ebenjogut als Rückgangsercheinung auffassen, wie auch die eigenthümlichen Schnalzlaute südafrikanischer Sprachen nicht minder als Ausdruck sprachlicher Indolenz und Verkommenheit gelten können, denn als Reste eines halbmenchlichen Zustandes, die man mit Vogelgezwitcher und anderen Thierstimmen verglichen hat.

6*

„Auch empfahlen sie sich die Kinder zum Schutz und die Weiber,
Mit Geberden und Stimm', indem sie durch Stammeln bezeugten,
Immer müsse man sich der Geringen und Schwachen erbarmen.“

Auch sagt er schon: „Bedürfniß erdrang der Dinge Benamung“, und fernerhin:

„Thöricht ist es daher, sich einzubilden, es habe
Irgend ein einzelner Mensch den Dingen die Namen ertheilet;
Nachher hätten sie erst von Diesem die Andern erlernt
Einer hatte doch auch nicht Macht zu zwingen die Mehrern,
Daß sie die Namen der Dinge gelehrt mußten erlernen.
Hätt' auf keinerlei Art die Tauben bereben und lehren
Können, was nöthig zu thun; denn Keiner war je so gefällig,
Würd' auch nicht mit Geduld es ertragen haben, die Ohren
Unnütz ihm zu betäuben mit ungewohntem Getöse.“

In die Prosa unserer Zeit übersetzt, lautet dies mit den Worten eines modernen Ethnographen: „Das Bedürfniß entscheidet über den Sprachreichthum. Wir sprechen, um von Anderen verstanden zu werden, wir hören und lernen, um Andere zu verstehen. Wir sprechen nicht einfach, wie wir es wünschen, und sprechen nicht, wie wir wollen, sondern wie es verständlich ist, wie Andere, nicht wir es brauchen. Insofern zeigt die Sprache am deutlichsten und allgemeinsten, daß die das Individuelle einschränkende Wirkung des Lebens in der Gesellschaft das folgenreichste und vielleicht früheste sociale Erzeugniß ist.“ Damit mag hier über Sprache als anthropologisches Merkmal und über den Ursprung derselben genug gesagt sein.

3. Religion.

a) Ethnographische Belege.

So wie die Ethnographie keine sprachlosen Völker kennt und auch die Prähistorie trotz einzelner Versuche noch keine Verechtigung gefunden hat, irgend einem der Vorzeitmenschen, bis zu deren Spuren sie vorgedrungen ist, diese erhabene Fähigkeit abzusprechen, so existirt auch kein Grund zu der Annahme, daß irgendwann und irgendwo Naturmenschen ohne religiöse Regungen gelebt haben. Völker ohne Religion giebt es nicht. Der Ursprung der Religion und der Wissenschaften ist der gleiche, wie ja jede Religion bei Demjenigen, der sie besitzt, als die sicherste aller Wissenschaften gilt und jeder mehr oder weniger die Neigung zu encyclopädischem Umfang innewohnt. Dieser Ursprung liegt in dem menschlichen Bedürfniß, für jede Erscheinung, jedes Ereigniß Grund und Ursache, womöglich den einer kindlichen Vorstellung vertrauten, beseelten Urheber ausfindig zu machen. Der Mensch im Kindesalter ist außer Stande, die Dinge seiner Wahrnehmung als blind waltende Naturkräfte zu denken. In inniger poetischer Vertrautheit mit der Natur erscheint ihm alles beseelt; nicht nur der Baum und der Bach, sondern auch der Stein und der Fels, das Meer und die Sonne sind ihm mit individuellen Kräften und Neigungen, mit Willen und Leidenschaften gleich ihm selbst, der einzigen Analogie, die ihm geläufig ist, begabt. Wie das Kind, das sich an einer Stuhllecke stößt, den Stuhl schlägt, wie das gebrannte Kind nach dem Sprichworte das Feuer fürchtet, d. h. ihm aus Unbekanntheit mit dem ganzen Wesen desselben einen feindseligen Charakter andichtet — so der Urmenich, so der Naturmenich. In dem vermeintlichen Wissen oder vielmehr Ahnen dieser kindlichen Gemüther erregt der Zufall die Beobachtung. Einem scheinbaren Zusammenhang, der zufälligen Aufeinanderfolge zweier Ereignisse, welche beide für sich die Aufmerksamkeit des Betrachtenden erregt

haben, wird mit rasch zugreifender Hast der Werth einer langen Reihe von Beobachtungen beigelegt, und in dem dunklen Gefühl der Ohnmacht, in dem echt menschlichen Bedürfniß sich zu unterwerfen, sich unterzuordnen, einem Stärkeren anzuschließen und auf dessen Wünsche und Launen einzugehen, stehen lange Folgen von Generationen unter dem Banne der Thorheit eines Augenblickes. Heute nennen wir das Aberglaube und empören uns, wo es unsere Wege kreuzt — ehemals war es die höchste Leistung der menschlichen Denkkraft, die Wurzel, aus der die herrlichsten Erscheinungen des Geistes und Gemüthes in Dichtung, Kunst und religiöser Offenbarung hervorgehen sollten.

Beichel führt einige Beispiele solcher fehlgeborener Ideen an, und wenn wir mit ihm der Meinung sind, daß wir im Aberglauben lichtvollerer Zeiten bis auf unsere Gegenwart die Ueberreste früherer Religionschöpfungen zu erblicken haben, so dürfen wir doch hinzufügen, daß der Geist, der sie geboren, solcher Mißschöpfungen auch heute noch immer fähig ist und sie in allen Schichten unserer modernen Gesellschaft noch immer hervorbringt. Als der Missionär Phillips an einem schwülen Tage gegen einen jungen Jenerländer über die Tageshitze klagte, rief der Knabe ärgerlich: Sprich nicht, die Sonne sei heiß; gleich verbirgt sie sich, und der Wind weht kalt! Der Häuptling einer Kaffernhorde hatte von einem gestrandeten Anker ein Stück abbrechen lassen. Als bald nachher der Mann, welcher den Befehl ausgeführt hatte, starb, wurden die beiden Ereignisse in übernatürlichen Zusammenhang gebracht, und der verstümmelte Anker genoß fortan bei jenem Stamme religiöse Ehren. Manchmal nähert sich die abergläubische Vorstellung einer vernünftigen Ideenverknüpfung. So halten es die Australier von Neu-Süd-Wales für frevelhaft, in der Nähe von Felsen zu pfeifen, weil einst etliche der Ihrigen, die am Fuße einer Steinwand gepfeifen, durch herabstürzende Blöcke erschlagen worden wären. Auch das möchten wir nicht unbedingt auf jene kindlich primitive Stufe zurückführen, wenn die papuanischen Bergstämme in Neuguinea ihre Schwüre an einem hohen Berge ablegen, der sie im Falle eines Meineides überhütten möge. Es verräth den Glauben an eine sittliche Weltordnung. Kein poetische Auffassung liegt Folgendem zu Grunde. Als am Attaranfluße bei Pegu einmal ein gewaltiger Thinganstamm zum Aushöhlen eines Kriegsbootes gefällt werden sollte, erschlug derselbe beim Umsinken über hundert Menschen, worauf die Stelle sogleich als Zauberort betrachtet und auf dem Stumpfe des Baumes eine Kapelle für die Waldgeister errichtet wurde. Wie weit ist es von diesem religiösen Vorgang bis zu der Idee jener hochsinnigen Griechen, die nach der Besiegung der Perser bei Marathon aus einem Steinblock, den die Barbaren mitgeführt, um ihn als Siegeszeichen in Griechenland aufzustellen, ein Standbild der Nemesis meißelten? Ganz Anderes, ja rohes Fetischthum wird von Kaiser Nero berichtet. Als ihm eine unbekannte Person irgend ein Bildniß als Schutzmittel gegen Verrath gegeben hatte und bald nachher eine Verschwörung gegen sein Leben glücklich entdeckt worden war, beschloß er dieses Bild in Hinkunft durch dreimaliges Opfer an jedem Tage als höchste Gottheit zu verehren. Die Itelmen Kamtschatkas halten die Bachstelzen als Verbreiter des Frühlings in Ehren, und auch bei uns heißt es, wenn auch nur sprichwörtlich, „eine Schwalbe macht keinen Sommer“. Ein altmexikanischer König verehrte nach einheimischen Geschichtsquellen einen unbekannten Gott als „Ursache aller Ursachen“, womit sich der Schleier von dem Religionsdrang aller Völker lüftet. Und ist nicht auch heute noch, zwar nicht die Wissenschaft, aber Jeder, der über die Grenzen derselben hinaus denken will, genöthigt, eine Ursache aller Ursachen anzunehmen, von der er nur nicht glauben wird, daß sie sich um seine Verehrung oder Mißachtung kümmert?

In der vergeisterten Natur, sagt Waig, wird jeder kleine zufällige Vorgang, wenn er gerade die Aufmerksamkeit erregt, auf die geheimnißvollen Absichten und das dunkle Walten jener höheren Mächte bezogen, dessen Zusammenhänge nachspürend der Naturmensich überall Vorzeichen des Künftigen sieht. Die Deutung dieser Zeichen nimmt er entweder unmittelbar selbst vor, oder sie wird einer besonderen Kunst zugewiesen, die eines langen und tiefen Studiums bedarf. Das vielfache dringende Bedürfnis einer Vermittelung mit den höheren Geistern, das Verlangen, die von ihnen gesendeten Zeichen zu verstehen, sie zu versöhnen oder im Voraus zu gewinnen, sie unzustimmen, ihren Rathschluß über das Zukünftige zu erfahren, läßt einen besonderen Priesterstand entstehen, und giebt ihm Macht und Einfluß auf alle Angelegenheiten des Lebens. Wie überall die Geisterwelt zu Hilfe gerufen wird und eingreift, wo die menschlichen Mittel erschöpft sind, so müssen selbst Rechtschändel durch eine Rundgebung derselben entschieden werden, daher die Erdalien, welche sich fast bei allen Naturvölkern finden.

Es ist unendlich schwer, den Grad der Tiefe religiöser Empfindungen bei einem Einzelnen, geschweige denn bei einem ganzen Volksstamme, selbst bei einem noch lebenden, festzustellen; denn in dieser Beziehung sind alle Menschen feisch und verischwiegen. Die äußeren Formen des Cultus werden leicht mißverstanden; auch birgt sich unter ihnen der verschiedenartigste Gehalt von gedankenloser Roheit bis zur zarten Innigkeit der Idee. Das so vielverlästerte Fetischthum reicht im weitesten Sinne von der Urzeit, wo wir es als natürlich voraussetzen müssen, bis in unsere Tage herauf. Fetisch bedeutet eigentlich einen von Menschenhand gefertigten Zaubergegenstand, nicht einen Götzen, wie man den heidnischen Niegern fälschlich nachgesagt hat. Solche Träger zauberischer Kräfte gab und giebt es in allen Religionen, nur daß der geisteschwache, niedrigdenkende Mensch der Versuchung verfiel, das wunderwirkende Amulet, das Zaubermittel, für die Gottheit selbst zu halten und ihm als Götzen zu huldigen.

Die Abbildung 27, S. 88, bringt drei der gewöhnlichen Fetischfiguren von Afrikas Westküste. Das Stück zur Linken, vom Neger stammend, ist mit seinem Kästchen vorn bequem zur Aufnahme von Opfergaben eingerichtet; die beiden anderen Stücke, welche zugleich als Proben des künstlerischen Vermögens des Negers gelten können, verdanken ihre bestimmte Gestaltung der Bedeutung, welche man ihnen zuschreibt: das mittlere Stück mit der Kinderfigur auf den Armen, „*neno*“, ebenio wie das zur rechten, welches eine hochschwangere weibliche Figur repräsentirt, gelten mit durchsichtiger Symbolik als wirksam gegen Unfruchtbarkeit der Frauen. Die beiden letzteren Stücke sind nach Originalen im Besitze der ethnographischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums gezeichnet.

Sie der Gottheit und in vergrößerter Auffassung sichtbare, vom Menschen befehlene und verwahrte, belohnte und bestraft, ja sogar wieder verworfene Gottheit selbst kann alles werden, was dem ängstlich spähenden Blick des Naturmensichen zu gewissen Stunden, nach vorausgegangenem Fasten, beim Verlassen seiner Schlafstelle, am Beginn irgend eines Unternehmens zuerst begegnet oder seinen Blick auf sich zieht. Er ergreift und verehrt mit gleichem Eifer ein lebendes Weien, wie den Theil einer Pflanze, Schlangehäute, Federn, Klauen, Muscheln, steinerne Pfeifen, kurz die verschiedensten Dinge von der Welt. Auf den Palauinseln heißen die Fetische „Fahrzeuge der Geister“, ein sinniges Bild; sie werden gehütet und gepflegt, aber nicht durch Anbetung oder Opfer verehrt. Die Hebräer hatten ihre Teraphim, die Römer ihre Penaten im Hause, den Heiligenbildern nicht unähnlich, welche man bei uns noch häufig in den Häusern des Landvolkes und regelmäßig zum Beispiel in den Hütten der christlichen Bewohner einiger Balkanländer antrifft.

Die grobsinnliche Auffassung des Heiligen führt mitunter zu wahren Leidensstationen für die bedauernswerthen Gottheiten. In Bosthara werden Götzen auf Märkten verkauft, und bei den Ostjaken kann denselben manche Unannehmlichkeit passiren, wenn dem Besitzer nicht alles nach seinen Wünschen geht. Sie werden zu Boden geschleudert, mit Füßen getreten oder in Stücke zerichlagen. Es ist ein reines „do ut des“-Verhältniß, in dem der Barbar zu seiner Gottheit steht. Der letzte heidnische Pappe in Europa, Namens Kastus, hatte, wie erzählt wird, um die Mitte unseres Jahrhunderts seinem göttlichen „Bautasteine“ einmal das gewohnte Brantweinopfer entzogen. Kurz nachher erichlug ihm der Blik zwei Kienhiere. Er zerlegte die Thiere und warf die Fleischstücke dem Götzen zu mit den zornigen Worten: Nimm, was du dir geschlachtet hast! Darauf lehrte er ihm verächtlich den Rücken und trat zum Christenthume über.

Für diese rohe polytheistische Auffassung ist es charakteristisch, daß sie an der Existenz des Geistes festhält, auch wenn sie sich der Verehrung desselben entzieht. Der bekehrte Gözendienner begiebt sich aus dem Schutze des einen Herrn in den eines anderen, den er für besser oder stärker hält. Bei den Mexikanern wurden die Götter der besiegten Völker in einen besonderen Tempel eingeschlossen. Toleranter war man zur Verfallszeit der Antike, und Rom öffnete sich bereitwillig den Gottheiten seiner andersgläubigen Unterthanen. Bald mochte es hier, wie in der fernen Urzeit, heißen:

„Nun ist die Lust von solchem Spul so voll,
Daß Niemand weiß, wie er ihn meiden soll.“

So entsteht die Vorstellung von einer Unterwelt, in welche die gestürzten Götter hinabgestoßen werden, von Götterkämpfen und Göttergenealogien, als deren bekanntestes Beispiel wir den Herrschaftswechsel im griechischen Olymp von Uranos bis auf Zeus betrachten dürfen. Ist es nicht ein Nachklang uralten Fetischthums, wenn dem Kronos statt des zur Herrschaft über die älteren Götter berufenen kindlichen Zeus ein in Windeln gewickelter Stein überreicht wird, den er verschluckt? Diesen Stein glaubte man später auf Erden zu besitzen und verehrte ihn als Heiligthum. Fast bei allen Völkern finden wir die Verehrung von Steinen als Andachtsform, zu welcher der Menscheng Geist gerne hinneigt, und es hält nicht schwer, den dunklen Ahnungen nachzugehen, welche zur Anbetung des Steines als eines allverbreiteten, die Grundlage aller physischen Erdendinge bildenden, des undurchdringlichen, als Werkzeug alle anderen Stoffe bändigenden Gegenstandes geführt haben. Natürlich widerfuhr solche Huldigung vor Allem den Himmelssteinen, den Meteoriten. Wir erinnern sodann nur an die Kaaba und andere von den Mohamedanern heilig gehaltenen Steine, an die Kienhirs, Steinkreise und Steintische im prähistorischen Europa, wie in fernen überseeischen Gebieten. Von den Griechen sagt Pausanias ausdrücklich, daß sie in der Vorzeit Steine statt Götterbildern verehrt hätten. Wie man den Meteoriten als vom Himmel gekommenen Steinen besondere Huldigung erwies, so geschah es auch himmelnahen Erdgebilden, den Felsen und Steinkreisen auf hohen Bergen, sowie den Bergen überhaupt, unter welchen viele für heilig gehalten und nur mit andächtiger Scheu betreten wurden.

Auf hohen aussichtsreichen Berggipfeln im entzückenden Lichte, das die weite lachende Runde dem Firmament zurückgiebt, oder in düsteren rauschenden Hainen, an den Wurzeln uralter Bäume, brachten unsere Vorfahren den Naturgeistern Opfer dar. Heilige Wälder kannte und kennt man noch jetzt an vielen Punkten der Erde. Weh Dem, der sie verlegt! Ihm „wächst die Hand heraus zum Grabe“, oder wie den Erichthon peinigt ihn ewige Hungersqual, eine Strafe der

Demeter, der Erdenmutter, deren schönsten Schmuck er freventlich entweicht. Bäume mit Weihgeschenken sieht man nicht nur auf griechischen und römischen Bildwerken, sondern auch heute noch jenseits des Jordans, und man denkt daran, daß Xerxes auf seinem Marsch nach Sardes eine Platanee mit Goldschmuck behängt haben soll, man denkt an Dodona's geheiligte Forsten, an die Eichen, welche der heilige Bonifacius gefällt haben soll, an den Birnbaum auf der Walser Heide, an die Eiche Njgdrasil des nordischen Mythos und all die vielen heiligen Bäume der Ostjaken, Kirgisen, Hindus und der Dravidas, der Birmanen, Neger, Rothhäute u. s. w., von welchen Reisende und Ethnographen berichten.



Fig. 27. Westafrikanische Götzenbilder.

(Text siehe S. 86.)

Es wäre eine entschiedene Erhebung gewesen, wenn man sich denken dürfte, daß die Menschheit von der Verehrung der Naturgeister, die man sich in Steinen, Bäumen, Berggipfeln oder geringeren Gebilden waltend vorstellte, zur Verehrung der Naturkräfte vorgeschritten sei. Dieser Schritt ist schon halb gethan, wenn der Meteorit vor dem irdischen Steine, der Berggipfel vor der Ebene bevorzugt wird, er liegt nahe, wenn der wilde Mensch den Baum, bisher Gegenstand seiner Ehrfurcht, vom Blitze getroffen, aufflammen sieht und der höheren Macht, die sich im Rollen des Donners kundthut, sein Angesicht zuwendet. Der Name Olympos geht vom heiligen Berg auf den heiligeren allumfassenden Himmel über. Es ist, als wenn der Naturmensch, der bisher dem Wassergeist im Rauschen eines Bächleins gehorcht, nun zum erstenmal ans Meer tritt und in der unabsehbaren Wasser-

fläche die wahre Gestalt seiner Gottheit erkennt. Der Gestirndienst ist eine höhere, edlere Stufe der Religion als dasjenige, was wir bisher kennen gelernt haben. Was regelmäßig eintritt und periodisch wiederkehrt, scheint dem Menschen im Naturzustande von selbst, unrißlos zu geschehen, weil es von ihm anticipirt und erwartet, dem Laufe seiner Vorstellungen und Handlungen kein Hinderniß in den Weg legt. Erst in Folge einer unwillkürlichen Uebertragung sinnlicher Vorstellungen auf das geistige Gebiet, wie sie uns allgemein geläufig und zur Veranschaulichung des Unsichtbaren Bedürfniß ist, werden die Götter hauptsächlich in die Höhe und Ferne versetzt, sie wohnen vorzugsweise auf fernen hohen Bergen, im Luftkreis, in den Wolken, im Himmel: denn die unabsehbare Ferne und das unerreichbar Hohe über uns ist, wie auch unser sprachlicher Ausdruck andeutet, das natürliche Bild für das über uns Erhabene (Waitz-Gerland, Anthropologie der Naturvölker, I, S. 458 f.). Wenn dann um Bergspitzen Gewitternacht sich zusammenballt und Segen oder Verheerung ins Thal hernieder sendet, wenn der Luftkreis in ewiger Bewegung das Bild einer von großartigen Leidenschaften durchwallten Seele spiegelt, aus Wolkenungeheuern der Blitzstrahl zuckt oder Wolkenparadiese auf den sehnsuchtsvoll emporblickenden Bewunderer herunterlächeln, wenn der Himmel um Witternacht mit allen seinen Tiefen Schauer in der Menschenbrust erweckt, dann läßt sich der Gläubige eine also begründete Verlegung der Gottheit, eine so wunderbar täglich sich offenbarende Religion nicht so leicht mehr rauben. Der Cultus von Sonne, Mond und Sternbildern, bei mongolischen Völkern Nordasiens vielfach anzutreffen, hat sich, wie Peischel annimmt, von dort über beide Hälften Amerikas verbreitet. Erweitern wir, sagt er, den Begriff des Fetisch auf alle verehrten sichtbaren Gegenstände, so verspricht unter allen Fetischen die Sonne als Sinnbild alles Reinen und Klaren — fügen wir hinzu als Sinnbild der Macht und Stetigkeit — die Würde des menschlichen Verkehrs am kräftigsten zu heben. Auf dieser Stufe fällt es dann leichter, die menschlichen Sagen, welche Gutes und Böses unterscheiden, aus Geboten der Gottheit abzuleiten, und von diesem Wendepunkt an wird die Religion das wirksamste aller Erziehungs- und Veredelungsmittel. Der genannte Forscher denkt dabei vorzüglich an die Herrschaft der peruanischen Inkas, die sich eine Abstammung von dem Tagesgestirn beilegte und durch Eroberungen ihre strengen Staatsgesetze und eine achtungswürdige Halbcultur von Quito bis nach Chile ausgedehnt haben. Bei dieser Gelegenheit erwähnen wir als charakteristische Thatfache, daß die Religionen der unteren Stufe (niederer Fetischismus) sich durch Toleranz nicht eben vortheilhaft auszeichnen, während der Bekehrungseifer und seine Frucht, der Glaubenszwang, ein Charakterzug vorgeschrittener Bekenntnisse sind. Das Bestreben oder auch nur der Wunsch, seine eigenen Ansichten, mögen sie religiöse oder sonstige Dinge betreffen, auf Andere zu übertragen oder gar ihnen aufzudrängen, ist dem Menschen im Stande der Uncultur, wo er persönliche Unabhängigkeit über Alles schätzt, gänzlich fremd. In Afrika sind es außer den christlichen Missionären nur die Mohammedaner, welche darauf ausgehen, Proselyten zu machen, und in Amerika ist Peru der einzige Staat gewesen, der seine Siege zu diesem Zwecke benutzte hat (Waitz-Gerland a. a. O., S. 455 f.). Schon der Apatische zeigt aber auf die Sonne und spricht zu dem weißen Manne: Glaubst Du nicht, daß diese Gottheit sieht, was wir thun, und uns bestraft, wenn es böse ist? Und eine Huronenfrau, die aus dem Munde eines christlichen Priesters die Vollkommenheiten Gottes hatte preisen hören, brach in die Worte aus: Immer hatte ich im Stillen gedacht, daß unser Areskui (womit sie die Sonne und den großen Geist bezeichnete) so sein sollte, wie Du Gott geschildert hast (Peischel, Völkerkunde, S. 253).

Es liegt ein rein logischer Fortschritt, der freilich nicht auf diesem Wege geschehen sein muß, in der Annahme eines höchsten Wesens, das über den Gestirnen waltet. Denn was sind Sonne, Mond und Sterne, vergöttlicht, am Ende Anderes als Fetische, nur unberührbare, der eifersüchtigen Abichließung entzogene, bejeelt gedachte Naturdinge. Man greift noch höher. Ein peruanischer Inka, Huainakapaf, begann zu zweifeln, daß die Sonne der Schöpfer aller Dinge sein könne, weil ja während der Nachtzeit die Entwicklung des Lebendigen ohne Unterbrechung fortschreite. Ein Wesen, dessen Macht allabendlich vor unseren Augen erlischt, kann nicht der Urgrund aller Dinge sein, und von so einfachen Erwägungen ausgehend, gelangte die Menschheit, einmal auf dieser hohen Stufe, zu reineren Gottesbegriffen. Noch wird eine Zeitlang an dem Himmel als einem Ganzen, zur Erde in gegenwärtlichem Verhältnisse Stehenden festgehalten. Der Himmel eine männliche befruchtende, die Erde eine weibliche fruchttragende Gottheit — diese Idee hat die Rothhäute Nordamerikas und die schlüßigängigen Chinesen mächtig gefesselt. Auch manchen Negerstämmen an der Westküste Afrikas ist sie nicht fremd; sie ist im Namen des Himmelsvaters *Zeig πατήρ* (Zu-piter) aus dem Indischen der Vedas (*Djaus-pitā*) übernommen; sie schimmert durch, wenn der Grieche „Zeus und die anderen Götter, die den weiten Olympos bewohnen,“ anruft und wenn wir noch heute für „Gott und alle Heiligen“ den Himmel nennen.

Wir haben noch nichts von der Verehrung des Wassers, des Feuers und verschiedener Thiere gesagt. Hier werden Naturkräfte, organische oder unorganische, ihrer Macht wegen, die sie über den Menschen wirklich besitzen und die bald wohlthätig, bald verheerend sein kann, angebetet. Solche Formen können als ehrwürdige Sinnbilder aufgefaßt werden, die zuletzt der unter menschlicher Gestalt erscheinenden Gottheit als Attribute beigegeben sind, oder sie können auch direct als Gottheit angesehen werden und zum Fetisch heruntersinken. Vor dem gleichen Schicksal bleibt ja in stumpfsinniger Umgebung nicht einmal das erhabene Götterbild bewahrt, in dem ein begeisterter Künstler seiner Ideenfülle auf die ihm allein mögliche Weise Ausdruck gegeben hat. „Dem Barbaren sind sie Stein.“

Die Thierverehrung hatte für den Armenischen noch dadurch einen besonderen Sinn, daß sie die Zählung und Züchtung gewisser Thierarten förderte. So hatten die alten Aegyptier in ihrem Fuchshund ein heiliges Thier, welches schon seit den frühesten Zeiten des alten Reiches auf den Denkmälern aller Perioden erscheint, während andere Hundearten in diesen Darstellungen erst allgemach hervortreten. Fetischthier ist der Hund auch bei dem Zendvolk, weil er als Leichenfresser auch die Seelen in sich aufnimmt, und weil er als Wächter dem Feuer an Werth nahesteht. Darum sind die heiligen Schriften der Altperser voll liebender Sorge für dieses Thier, und ein Rechtgläubiger dieses Volkes konnte nur im Anblick eines ihm vorgehaltenen lebenden Hundes ruhig sterben. Noch heute genießen die zahllosen halbwilden Hunde in den orientalischen Städten die Auszeichnung einer Art heiligen Scheu, mit der man sie existiren läßt, ihnen ausweicht und ihre Belästigungen ruhig hinnimmt.

Aus dieser Verehrung des Hundes in ausgedehnten Gebieten der Alten Welt erklärt sich seine bevorzugte Stellung unter den Hausthieren, die Schonung und Erziehung, die man ihm angedeihen läßt. Man braucht nur auf Neuzeeland hinzublicken, um zu erkennen, daß dies durchaus kein naturnothwendiger Zustand ist. Der dortige Hund (*Canis Dingo*) ist unter seinen Verwandten nicht nur das einfältigste, ungelehrigste Thier, er wird auch nur seines Fleisches wegen gehalten, ja er ist unter allen Hunden der einzige, der die cannibalischen Gewohnheiten seines Herren nachahmt und das Fleisch anderer Hunde verzehrt. Diese Parallele giebt

uns einen werthvollen Fingerzeig zur Würdigung des Einflusses, den der Thiercult auf die Domestication geübt hat.

Man hat Traumercheinungen dafür verantwortlich gemacht, daß auch Verstorbene göttlicher Ehren theilhaftig geworden sind. Eine dunkle Ahnung von der Nachwirkung Abgeschiedener, unter deren geistigem oder physischem Einflusse wir gestanden sind, mag dabei mitgespielt haben. Daß die Seele des Menschen unsterblich sei, daß die Geister der Eingegangenen mit und unter uns fortleben, daß sie auf uns einwirken, ist ein nicht nur über die ganze Erde verbreiteter Glaubensartikel, nicht nur die Religionen haben unter den verschiedensten Formen davon Gebrauch gemacht; dieser Gedanke wurzelt so tief in uns, daß Dichter und Künstler sich davon nicht lossagen können, und daß wir auf dem Höhepunkt unserer modernen Civilisation, von den geläuterten Formen, welche die Religion und die Philosophie uns an die Hand geben, durch das Medium des Spiritismus zu den ungereinigten Vorstellungen älterer Culturperioden zurückkehren. Wenn das am dürren Holze geschieht, wird man sich nicht wundern, das grüne voller Saft zu finden. Mit dem Todtencultus und seinen sprechenden Zeugnissen werden wir es in diesem Buche noch so oft zu thun haben, daß wir uns der Mühe überhoben glauben, Beispiele aus anderen als prähistorischen Kreisen heranzuziehen; solche aber werden wir im Verlaufe unserer Darstellungen zur Genüge kennen lernen. Wir haben hier nur die Wurzeln der Todtenverehrung aufzusuchen.

Der Ethnograph (siehe F. Kavel, Völkerkunde, I, S. 34) fragt sich, wo die Naturvölker die Seelen hernehmen, mit denen sie die ganze Natur freigebig bevölkern? Und diese Frage führt ihn auf eine der stärksten, tiefsten Quellen des Glaubens, welcher Seelen, Geister, Gespenster in Millionen unaufhörlich entsteigen. Krankheit und Tod sind es, welche die eingreifendsten Aenderungen im Leben des Naturmenschen hervorrufen. Die Furcht vor dem Tode und vor den Todten spielt die mächtigste Rolle in seinem abergläubischen Gemüth. Zur Furcht gesellt sich natürlich wie immer die Hoffnung, hier unter der Vorstellung, in den Geistern der Verstorbenen kräftige Helfer und Verbündete zu besitzen. Soll doch im Congolande ein Sohn seine alte Mutter nur deshalb getödtet haben, weil er erwartete, daß sie ihm als verklärter Geist mächtigeren Beistand leisten könne. Gewiß das crasseste Beispiel von kindlichem Vertrauen auf die todüberwindende Gewalt der Mutterliebe! „Soweit die Bantusprachen reichen, also durch ganz Südafrika, werden die Seelen der verstorbenen Eltern um Hilfe angerufen“ (Reichel).

Mannigfach sind die Formen, welche die Unsterblichkeitsidee unter den Naturvölkern angenommen hat. Zunächst knüpft sich an den Leichnam selbst noch die Vorstellung von einigem Gefühl und menschlichem Dasein. Häufig wird er eine Zeitlang unbegraben gelassen, dann zur Reise ins Jenseits mit Grabmitgaben ausgerüstet; man läßt auch wohl eine Oeffnung in der Gruft und stellt von Zeit zu Zeit neue Speise und neuen Trank neben den Verstorbenen. Die Seele kann in den Leichnam zurückkehren; gewöhnlich aber hat sie den Leib verlassen, irrt umher und kann beliebige Gestalten annehmen, im Traume erscheinen und die Lebenden auf jede mögliche Weise quälen, ängstigen. Deshalb werden ihr die Ehren erwiesen, von welchen man annimmt, daß sie dem Geiste willkommen und in der Ordnung sind. Dann lehren die abgeschiedenen Seelen in die allgemeine Geisterwelt zurück, und als ihr rechtmäßiger Aufenthalt wird in der Regel der Wohnsitz der Götter angesehen. Deshalb begräbt man die Todten an heiligen Stätten, wie bei uns noch auf Kirchhöfen, oder heiligt den Begräbnisplatz und hält den Gottesdienst auf demselben ab, wie es die Christen der Balkanländer an jenen Orten thun und thaten, wo sie keine Kirchen besitzen.

Das Jenseits, sagt Waik-Gerland (Anthropologie der Naturvölker, I, S. 460), ist ein ziemlich treues Abbild des irdischen Lebens: der Herr bleibt Herr, der Sklave Sklave; der gemeine Mensch ist zu unmächtig und gering, um fortzuleben, oder vielmehr zu gering, als daß sich die unentwickelte Reflexion der Naturvölker um seine Zukunft kümmern sollte. Bei vielen Völkern gelten daher nur die Fürsten und Reichen, überhaupt die hervorragenden Persönlichkeiten für unsterblich, weil die Menschen nach dem Tode dieselbe oder eine ähnliche Rolle fortspielten wie im Leben. Ähnlichen Ideen entsprang noch die griechische Vorstellung vom Elysium, die germanische von Walhall, die christliche, auf sittlichen Grundsäulen aufgebaute, von Himmel und Hölle. Die Menschen, welche im Leben hervorragende und leitende Persönlichkeiten waren, können daher leicht, besonders da, wo die Unterschiede der Stände sehr scharf ausgeprägt sind, zu Göttern des Volkes werden, und es kann sich ein Heroencultus bilden, der allmählich sogar zum Hauptbestandtheil der ganzen Gottesverehrung wird, wenn die Adels- und Priesterkaste, wie in Polynesien, um ihren Gegensatz zum Volke zu einem recht schneidenden zu machen, für sich allein einen göttlichen Ursprung oder die Verwandtschaft mit den Göttern in Anspruch nimmt. Das thaten bekanntlich auch im alten Rom die Julier, und so wie man Cäsar's Geist in einem Stern wieder erkannte, erblickten auch die Cariben des westindischen Archipels in Sternbildern ihre verstorbenen Helden wieder. Bei den Chinesen steht der Ahnendienst in höchster Blüthe; nicht nur den verstorbenen Kaisern werden dort Tempel errichtet, auch Confutse, der Moralphilosoph, wurde selig gesprochen und empfing in steigendem Ansehen um den Beginn unserer Zeitrechnung zuerst Opfer, Feste und Heiligthümer. Buddha, der Allerherrlichstvollendete, ist dem gleichen Schicksal nicht entgangen; und im Laufe der Zeiten trat an die Stelle seiner reinen Vehren eine blöde Reliquienverehrung. Weitere Beispiele kann sich Jedermann nach Belieben selbst aus der vergleichenden Geschichte der Religionen, namentlich aus dem Capitel, welches von den Religionsstiftungen handelt, besorgen.

Indessen muß man es immerhin als einen großen Fortschritt anerkennen, wenn Wohlthäter der Menschheit — Stifter einer neuen reineren Religion, Begründer des Ackerbaues und einer festen socialen Ordnung, Erfinder der wichtigsten Künste und Stützen des Culturfortschrittes überhaupt — als Götter, richtiger als Vermittler der Gottheit (Incarnationen oder Söhne derselben, auf wunderbare Weise von einer irdischen Mutter geboren) der höchsten Verehrung theilhaftig werden. Aber wir müssen dieses Gebiet verlassen, da uns ein Verweilen auf demselben mehr und mehr zwingen würde, an geschichtliche Erscheinungen heranzutreten. Nur das sei noch mit den klaren und trefflichen Sätzen Waik' gesagt, was wir unter Reinheit einer Religion zu verstehen haben; denn es giebt uns den Maßstab zur Beurtheilung aller Formen, welche das religiöse Bedürfniß im Lauf der Zeiten angenommen hat. Eine Religion ist um so reiner, je weniger sie der Entwicklung der Erkenntniß vorgreift, und je mehr ihr eigenes Princip mit demjenigen der Sittlichkeit zusammenfällt. Wo der Glaube sich auf Gegenstände erstreckt, die dem Wissen zugänglich sind, ist er Aberglaube und hindert die Fortbildung der Erkenntniß nicht allein dadurch, daß er nicht selten geradezu falsche Sätze als abgeichlossene feststehende Lehre aufstellt, sondern besonders auch dadurch, daß er diese Lehre mit einer heiligen Autorität umkleidet und sie unantastbar macht. Wo er unsittliche Elemente in sich enthält, sei es, daß er alle oder einige Götter zu bösen oder auch nur sittlich indifferenten Wesen macht, oder daß er irgend welche sittlichen Verfehrtheiten in die von den Göttern befohlene Ordnung der menschlichen Verhältnisse hineinträgt, da verdirbt er die Motive der Menschen, befestigt sie in schlechten

Sitten, stellt ihnen falsche Ideale vor Augen und drängt sie dadurch in eine Bahn der Entwicklung, auf welcher sie sich höherer Bildung mehr oder weniger entfremden müssen.

Wir haben schon im einleitenden Capitel gesehen, wie der römische Philosoph und Dichter Lucretius in seiner Betrachtung der menschlichen Urzustände der Schaffung des Olymps und den Gottheiten des Volksglaubens die verderblichste Wirkung auf die Gemüther der Menschen zuschreibt.

„Frömmigkeit ist das nicht, mit verhülltem Haupte sich oftmals
Wenden gegen den Stein und jeden Altar zu berennen,
Hin sich zur Erde zu werfen mit ausgebreiteten Händen
Vor den Bildern der Götter, mit Opferblute der Thiere
Ihren Altar zu besprengen, Gelübd' an Gelübde zu reihen —
Sondern mit ruhigem Geist hinschauen können auf Alles.“

Aber das Alter dieser und anderer Verse, in welchen der begeisterte Epikuräer sein Thema uner schöpflich variirt, nimmt den Sätzen eines Mannes nichts von ihrem Werth, den wir als Classiker unter den modernen Ethnographen verehren, und der da Aehnliches mit anderen Worten sagt: „Wenn wir Jägerstämme mit schriftgelehrten Völkern vergleichen, sollten wir Eines nie vergessen. Wir Alle sind Knechte der Gesellschaft, mühsam abgerichtet von unserer Jugend auf, um den Dienst eines Rades im Räderwerke des bürgerlichen Lebens, oft genug nur den einer Spindel oder Schraube zu vollziehen. Freiheit allein genießt der Botofude, der Australier, der Estimo. Den Verlust der natürlichen Freiheit fühlen wir nie, weil man nicht verlieren kann, was man nie bejessen hat. Damit man nicht in diesen Worten den Ausbruch von Klagen um ein verlorenes Paradies im Geschmack von Georg Forster zu vernehmen glaube, wollen wir gleich hinzufügen, daß der Mensch der Culturstaaten andererseits eine Freiheit genießt, um die ihn die farbigen Jäger wohl beneiden dürften, nämlich seine geistige Freiheit. Man hat oft gefragt, ob bei allen Wilden religiöse Regungen gefunden werden. Ein Völkerkundiger wird diese Frage nicht stellen. Er weiß, daß mit der Annäherung an den Naturzustand immer mehr und mehr geglaubt wird. Die Herrschaft des Unglaubwürdigen ist nirgends stärker, als im Gemüthe des sogenannten Wilden; er zittert durch das ganze Leben vor den Gebilden seiner eigenen Imagination. So war unser Geschlecht vor die Wahl gestellt: Sklaven zu werden innerhalb einer bürgerlichen Ordnung, aber frei zu sein von den Bedrängnissen der Einbildungskraft, oder aller geselligen Fesseln ledig als einzige Freiherren Jagdreviere zu durchschreiten, aber dafür eingeschüchtert zu werden von jedem fragenhaften Traume und eine Beute zu bleiben der kindischen Geistesfurcht.“

b) Belege aus der Urgeschichte.

Was die Ethnographen, gestützt auf ein unübersehbar zahlreiches Heer von Beispielen und Beweisstücken, über den Religionstrieb der Naturvölker und die äußeren Formen desselben auszusagen wissen, das gilt auch vom prähistorischen Menschen. Die Ueberlieferung ist hier nur um einen Grad dunkler, aber kaum weniger reichlich. Gabriel de Mortillet hat zwar den diluvialen Bewohnern Europas den Besitz religiöser Regungen abgesprochen; aber diese Negation ist nicht besser begründet als jene, wonach dem europäischen Menschen am Anfange der Quartärzeit eine articulirte Sprache gefehlt habe. Sie stützt sich darauf, daß unter den figuralen und ornamentalen Gravirungen der Menthierjäger in den Höhlen

der Dordogne und der Pyrenäendepartements Symbole, wie Kreise, Dreiecke, Kreuze u. dgl., fehlen. Es sei kein einziges Amulet gefunden worden. Das ist aber eine willkürliche Annahme, obwohl wir auf die Deutung gewisser verzierter Knochen-scheiben, welche Mortillet für Knöpfe hält, der Kinder (Piette) aber für Amulette, speciell für Darstellungen der Sonnenscheibe ausgehen will, kein entscheidendes Gewicht legen. Mit den sogenannten symbolischen Darstellungen auf prähistorischen Geräthen und Gefäßen ist überhaupt nicht viel anzufangen. Schliemann hat bekanntlich von diesem Wege der Deutung für seine Kunde in Hissarlik ausgedehnten Gebrauch gemacht, und namentlich das so häufig vorkommende Hakenkreuz, die „Swastika“, spielt bei phantasievollen Erklärern als Zeichen des Feuers, der Sonne, des Lichtes und Lebens, des Reichthums und der Gesundheit eine große Rolle. Ich glaube, es fehlen uns die Mittel, um in jedem einzelnen Falle zwischen Sinnbild und bloßem Ornament zu unterscheiden. Es ist das eine für uns verlorene Sprache, von der wir nicht wissen, ob ihre einzelnen Aeußerungen bloßen Wohlklang (als Ornament) oder tiefen Sinn (als Symbol) beabsichtigen.

Mortillet stützt sich auch darauf, daß die Sitte der Todtenbestattung der Diluvialzeit gelehrt habe, und sieht in der Sorge für die Abgeschiedenen die ersten Spuren der Religiosität. Allein was wissen wir von dem Todtencultus der Quartärperiode? Die wenigen sicher diluvialen Skeletreste des Menschen, die wir besitzen, mögen vielleicht nicht aus Gräbern herrühren. Aber ist denn Beisetzung in Höhlen oder in der Erde die einzige, wilden Völkern eigenthümliche Form der Leichenbestattung? Cartailhac, der diese Frage eingehend untersucht hat, findet, daß die Skelette aus den rothen Höhlen bei Mentone (Baousses-Moussés), welche sicher quartären Ursprunges sind, nach einem bestimmten Ritus bestattet worden seien. Diesen Ritus könne man von den Pyrenäen durch das mittlere Frankreich bis Belgien hinauf nachweisen. Man habe jedoch zumeist nur das Knochengerrüst der Verstorbenen nach einem auch sonst beobachteten Macerationsverfahren in den Höhlen beigesetzt, und diese seien nach wie zuvor auch von den Lebenden bewohnt worden. Dieser Vorgang habe jedoch nur ausnahmsweise stattgefunden, und in der Regel hätten andere Bestattungsweisen geherrscht, von welchen uns die Sitten der Naturvölker noch anschauliche Beispiele liefern.

In der Betrachtung der neolithischen Zeit müssen alle Zweifel an der ausgedehnten Herrschaft religiöser und abergläubischer Vorstellungen schwinden. Dieselben nehmen zuweilen groteske Formen an. So hat man in Höhlen und Dolmen von Vézère (Frankreich), in Grabgrotten von Marne, in der Umgebung von Pau, in alten Gräbern auf den Canarischen Inseln und in Dolmen Algiers, sowie selbst in Mexiko und Peru, durchbohrte (trepanirte) Menschenköpfe gefunden. Die herausgeschnittenen Knochenstücke, welche oft mit einem oder zwei Löchern zum Anhängen versehen sind, lagen entweder in der Schädelhöhle oder neben derselben oder auch in einiger Entfernung von dem Skelette. Sie sind rund oder elliptisch, meist von dem Umfang größerer Silbermünzen, aber auch bis zu 13 Centimeter lang und breit. Broca hat die Frage der prähistorischen Trepanation gründlich untersucht und ist zu folgenden Schlüssen gelangt:

Trepanirt wurden theils lebende, theils todte Menschen. Mit einem Steinmeißel wurde zuerst ein T-förmiger Einschnitt in die Kopfhaut gemacht, diese zurückgeschoben, dann der Schädel angebohrt und ein kreisförmiges Stück herausgeholt. Das geschah bei einem und demselben lebenden Menschen zuweilen an zwei bis drei Stellen. Und diese furchtbaren Verletzungen lebender und leidender Menschen heilten in der Regel ohne den Eintritt einer Knochenentzündung; sie wurden als chirurgische Operationen unverständigster Art an Lebenden, namentlich an Kindern

und jungen Leuten, an Todten aber vor der Bestattung in Folge eines dunklen Aberglaubens vorgenommen.

Die Krankheiten, welche man so zu heilen glaubte, waren vermuthlich Nervenleiden, Delirium, Epilepsie, Irrsinn. Geling es, dem Leidenden auf diesem Wege vermeintliche Genesung zu verschaffen, so stand das herausgeschnittene Stück der Schädeldecke natürlich als Talisman in hohem Ansehen; es wurde durchbohrt und als Amulet getragen. Man hat beobachtet, daß mit Vorliebe jene Personen, welche bei ihren Lebzeiten einen solchen Eingriff glücklich überstanden hatten, nach ihrem Ableben der posthumen Trepanation unterworfen wurden. Das geschah offenbar, um sich weitere kostbare Talismane zu verschaffen. Beim Absägen derselben legte man besonderen Werth darauf, daß jedes neue Knochenstück mit einem Theil des Randes der älteren verheilten Schädelöffnung versehen sei. Das war gleichsam die Bürgschaft der Echtheit, der Beweis, daß das neue Fragment wirklich von einem bei Lebzeiten trepanirten Schädel herstamme.

Findet man einen solchen Talisman im Innern des trepanirten Schädels selbst, so liegt die Annahme wahrlich sehr nahe, daß dem Todten damit ein Schutzmittel in das andere Leben mitgegeben werden sollte, vielleicht zur Abwehr jener bösen Geister, die ihn im Leben gequält hatten. Mit Recht schließt also Broca aus der prähistorischen Trepanation, daß die ältesten Bewohner Europas zur neolithischen Zeit an ein Jenseits glaubten, in welchem den Abgeschiedenen ihre Persönlichkeit gewahrt blieb.

Fig. 28 und 29, S. 96, zeigt einen trepanirten Menschenschädel und durchbohrte, aus einem Schädeldach herausgeschnittene Knochenscheiben (Amulette) aus den neolithischen Höhlen von Petit-Morin (Frankreich).

Wenn die Spuren des Unsterblichkeitsglaubens für die ältere Steinzeit schwankend und unsicher sind, so kann man dreist behaupten, daß es für die späteren Perioden ohne die Herrschaft dieser Idee nahezu keine prähistorischen Zeugnisse geben würde. Ohne Gräber und ihren ebenso bunten als lehrreichen Inhalt würde sich die Urgeichtsforschung an dunklen Räthseln abmühen, oder sie könnte ihre Hände in den Schoß legen. Ob man nun die Todten verbrannte oder nicht verbrannte, ober oder unter der Erde, in Dolmen, Tumulis, Steinfisten, Urnen, Särgen oder sonstwie bestattete, immer fallen die Beigaben der Heimgegangenen, jene Fundmassen, welche den weitaus schöneren und größeren Theil unseres Denkmälerbesitzes bilden, unter einen und denselben Gesichtspunkt, denjenigen der Ausstattung lieber Abgeschiedenen für den Weg ins Jenseits und für das Leben in demselben. Von frommen Vorstellungen in unserem Sinne ist dabei wenig zu bemerken; die Todten bleiben, was sie im Leben waren, sie essen, trinken, kleiden und schmücken sich, prunken mit werthvollem Geräth und rühmlichen Waffen, sie treiben ihre Spiele, ihre ritterlichen Beschäftigungen oder bürgerlichen Handwerke nach wie vor, sie lieben sich oder bekämpfen sich untereinander; sie haben — wie im Leben — auch ihr altes Gemisch von Furcht und Hoffnung, aus dem allmählich nach einer langen Reihe widersinniger Geburten der reine Gottesbegriff hervorgeht. So und nicht anders kann man es deuten, wenn die Todten im Grabe auch Amulette oder Idole bei sich haben. Was Fetisch war, ist in prähistorischen Funden nicht immer mit Leichtigkeit zu erkennen; aber figürliche Idole vermag man zu bestimmen. Solche sind in Hissarlik, Tiryns, Mykenä aus alten Ansiedlungsschichten zu Tage gefördert worden. Seltener sind sie in Mitteleuropa, dem bildarmen Ländergebiet neben dem bildreichen classischen Süden und dem bildfeindlichen neueren Orient. Aber sie fehlen doch nicht ganz. Im Pfahlbau des Raibacher Moors ist eine thönerne menschliche Figur gefunden worden; andere, die auf Brunkgefäßen auf-

gesetzt waren und den trojanischen sehr nahe stehen, stammen aus Hügelgräbern der Hallstattperiode zu Gemeinlebarn in Niederösterreich. Im gleichen Lebenskreise sieht man Thongefäße manchmal thierförmig gestaltet oder mit Theilen des Thierkörpers (Köpfen) symbolisch geschmückt. Bekannt sind die bronzenen Opferwagen aus Oesterreich, Italien, Bosnien, Deutschland, welche derselben Zeit angehören, minder bekannt die ornamentirten bronzenen Votivhände aus einem Grabhügel bei Klein-Glein in Steiermark. Der berühmte Bronzewagen von Strettweg bei Judenburg stellt eine Opferhandlung dar, welche von zahlreichen Dienern der Gottheit an zwei Hirschen vollzogen wird, während eine riesenhafte weibliche Figur die Opferschale auf dem Kopfe hoch emporhält. Man hat gezwweifelt, ob man den hölzernen Mondbildern aus den Pfahlbauten der Schweiz die Bedeutung von Symbolen beilegen solle. Wir lassen es unentschieden. Aber wir kennen ein thönerne Mond-

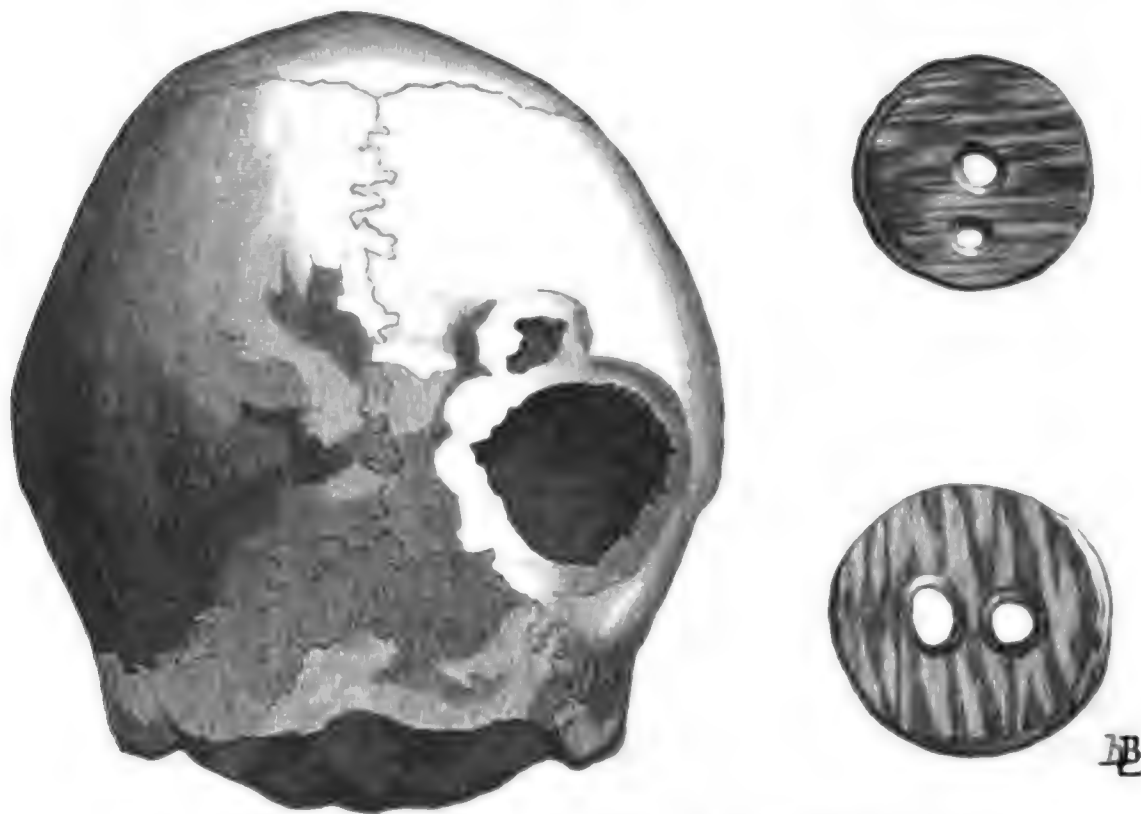


Fig. 28 und 29. Zeugnisse neolithischer (religiöser) Trepanation.

(Text siehe S. 95.)

sichelbild aus einem Flachgrab in Hallstatt, und im letzten Sommer (1890) haben wir selbst thönerne Halbmondfiguren, welche zum Aufstellen eingerichtet waren und an den Enden der Mondsichel Thierköpfe (zwei Widder-, zwei Kuhköpfe) trugen, in Hügelgräbern aus der ersten Eisenzeit bei Tedenburg in Ungarn ausgegraben. Eine bronzene Stierfigur aus der Byčiskálahöhle in Mähren hat zu mancherlei Vermuthungen über den Apiscult der prähistorischen Bewohner Mitteleuropas Anlaß gegeben, und Hallstatt hat in seinen Gräbern manches ähnliche Stück bewahrt, das nicht viel anders gedeutet werden dürfte.

Wie viele von den angeblichen Opferstätten, die uns von gräber- und ansiedlungsmüden Entdeckern immer wieder phantasievoll beschrieben und ans Herz gelegt werden, wirklich zum Vollzug von Cultushandlungen gedient haben, ist schwer zu sagen und kann nur von Fall zu Fall auf Grund der eingehendsten

Untersuchung ausgemacht werden. Mit Menschenopfern und Anthropophagie haben wir es dabei verhältnißmäßig selten zu thun; dennoch möchten wir nicht wagen, unsere prähistorischen Ahnen von solchen Greueln freizusprechen, die unter den Naturvölkern der Erde zu weit verbreitet sind, als daß sie just den Boden Europas unbefleckt gelassen haben sollten. Cannibalismus wird übrigens den Vorfahren der geschichtlichen Kelten und Germanen von Strabo und Plinius vorgeworfen, Cäsar beschuldigt die gallischen Vasconen desselben Verbrechens, und in verschiedenen Ländern (Frankreich, Schottland, Belgien, Dänemark) sind verdächtige Spuren vorgekommen, die man als Ueberreste von Menschenfressermahlzeiten gedeutet hat. Wir müssen jedoch daran erinnern, daß die Anthropophagie häufiger aus abergläubischen Beweggründen, denn aus verzweifelter Noth oder einfach aus schlechter Gewohnheit hervorgeht und getrieben wird.

Sehr oft liegt der Anthropophagie die arge Wahnidee zu Grunde, daß man schätzbare Eigenschaften des Erschlagenen durch Verzehren gewisser Theile desselben (so des Herzens eines tapferen Feindes) in sich aufnehmen könne. Schlimmer ist es, wenn ungestillte Rachsucht eine so empörende Form annimmt. Die gutmüthigen Battas auf Sumatra folgen nur alten, für heilig gehaltenen Rechtsakungen, wenn sie Kriegsgefangene, gefallene Feinde oder hingerichtete Verbrecher aufzehren. In Alt-Mexiko forderte die Religion Menschenopfer, der Menschenichmaus war nur eine Folge dieses Gebotes. Mangel anderweitiger Fleischnahrung ist kein Grund zur Erklärung der Menschenfresserei; denn in Indien leben hundert Millionen Menschen ausschließlich von Pflanzkost, und unter den Polynesiern giebt es genug Stämme, welche neben einträglicher Viehzucht Anthropophagie getrieben haben.

Nichts ist unrichtiger, als den Cannibalismus gerade bei den niedrigsten und am wenigsten zurechnungsfähigen Menschenstämmen zu suchen; er findet sich vielmehr häufiger bei begabten und gesellschaftlich gereiften Völkern. Menschenopfer sind jedoch nicht immer nothwendig mit Anthropophagie verbunden. Das zeigen die vielen und wohlbekannten Beispiele der Tödtung von Frauen, Sklaven, Gefangenen und Hausthieren auf den Gräbern Verstorbener, Beispiele, die wir nicht nur aus dem Herzen Afrikas, sondern auch aus den Berichten altclassischer Schriftsteller kennen, das zeigen die Menschenopfer der Hindus, der Hebräer und der Römer, von denen wir theils bestimmt wissen, theils billig annehmen dürfen, daß sie zur Zeit jener heiligen Handlungen keine Menschenfresser gewesen sind.

Im Keltenlande, dem heutigen Frankreich, sind die Menschenopfer erst von den Römern um den Beginn unserer Zeitrechnung abgeschafft worden. „Die Kelten,“ erzählt Strabo, „hieben einen zum Opfer bestimmten Menschen von hinten mit dem Schwerte durch und weisagten aus seinen Zuckungen. Sie opferten aber nicht ohne die Druiden“ (ihre Priester und Richter). „Man nennt auch noch andere Arten von Menschenopfern; denn sie schossen die Menschen mit Pfeilen nieder und hesteten sie in den Tempeln ans Kreuz. Auch machten sie große Haufen von Heu, legten dann Holz oben darauf und verbrannten so Rindvieh und andere Thiere und Menschen.“

An vielen Orten Deutschlands, Frankreichs und Englands, in Scandinavien, sowie außerhalb Europas (in Indien) sind sogenannte „Opfersteine“ oder „Schalensteine“ — auch Druidensteine, Herenfessel, Näpfsensteine, im Norden Elfen- oder Waldersteine genannt — beobachtet worden. Es sind erratiche Blöcke oder anstehende Gesteinsmassen, an deren Oberfläche sich muldenförmige 5 bis 30 Centimeter breite Vertiefungen befinden, die man als Opferschüsseln zum Auffangen des Blutes geschlachteter Menschen oder Thiere betrachtet. Viele von diesen Mulden sind natürliche, durch die Wirkung des Wassers erzeugte Vertiefungen, andere verdanken ihre

Entstehung der Arbeit des Menschen. Aber auch die ersteren können zur Vornahme von Cultushandlungen gedient haben. In Steiermark unterhalb der Gipselwände des Hohen Pantich befindet sich eine ihrer herrlichen Lage wegen viel besuchte Wallfahrtskirche, genannt „Schüsserlbrunn“, welche auf einer Felsplatte vor einer kleinen Wölbung des Gesteins, aus welcher Wassertropfen in eine natürliche Mulde fallen, erbaut ist. Das bescheidene hölzerne Kirchlein kann vermuthlich auf eine ungemein lange Zeitdauer, seit welcher dieser Ort als heilig gilt, zurückblicken. Es ist erst vor einigen Jahren neu aufgeführt worden; aus dem Mobiliar des älteren Baues, der hier gestanden hat, zeigte man mir eine Anzahl Motivgaben, welche einen durchaus prähistorischen Charakter an sich tragen, darunter eine Anzahl eijerner, roh geformter Kinderfiguren, die mich sofort an die bronzenen kleinen Stiere oder Kühe aus den Flachgräbern bei Hallstatt erinnerten. Es ist leicht möglich, daß es ehemals in der heidnischen Vorzeit Sitte war, auf dieser Felsplatte Kinder zu schlachten und das Blut derselben von dem erwähnten Schalenstein aufzufangen zu lassen, ein Gebrauch, der sich nach der Einführung des Christenthums dahin veränderte, daß man bloß die Figuren der Schlachtthiere der Gottesmutter als Weihgeschenke darbrachte. Aus dieser Übung konnte sich später die Vorstellung entwickeln, daß ein Bittgesuch an dieser Stelle kräftigen Schutz gegen die Krankheiten der Thiere gewähre, wofür *ritu patrio* wieder Thierbilder als Motivgaben gereicht wurden.

In vielen Ländern herrschte die Sitte, längliche Felsstrümmen aufzurichten und senkrecht, wie Säulen, in die Erde zu pflanzen. Es sind dies die sogenannten Menhirs, welche man zumal im westlichen Europa, am häufigsten in der Bretagne, antrifft. Sie sehen aus wie grobbehauene, drei- oder viereckige Obeliken und stehen bald einzeln, bald in Gruppen oder Reihen, in letzterem Falle mitunter in erstaunlich großer Zahl beisammen. So sind auf dem Felde von Carnac (Departement Morbihan in Frankreich), welches 1500 Quadratmeter umfaßt, nicht weniger als 11.000 Menhirs in elf Reihen aufgestellt. So wie diese durch ihre Menge, imponiren andere durch ihre Dimensionen. Der kegelförmige Menhir von Lochmariaer in demselben Departement Frankreichs mißt 19 Meter Höhe und in der Mitte 5 Meter Breite. 15 Meter hoch ist der Menhir auf dem Champ-Dolent bei Dol im Bezirke von St. Malo, wovon 10 Meter über die Erde emporragen. Das Wort Menhir (langer Stein) stammt aus dem niederbretonischen oder gälischen *Batois*, gleich den Worten Cromlech und Dolmen; damit soll keineswegs angedeutet sein, daß die Errichtung solcher Steine eine specifisch keltische Sitte gewesen sei.

Wir finden sie vielmehr bei den verschiedensten europäischen und außer-europäischen Völkern, und wir wissen aus geschriebenen Nachrichten, daß sie zu den verschiedensten Zeiten aufgerichtet worden sind. Nach der Bibel haben Jakob, Noiauh und Samuel zur Erinnerung geschichtlicher Thaten, bei welchen sie überirdischen Beistand genossen zu haben glaubten, Menhirs aufgestellt. Bei den Kabylen wurden seit uralter Zeit bis vor etwa 130 Jahren wichtige Beschlüsse durch Aufstellung von Menhirs sanctionirt. Jeder Stamm, der an der Berathung theilgenommen, errichtete einen der Steine, welche zusammen einen Kreis um den Versammlungsplatz bildeten. Das war gleichsam ein steinernes Archiv und zur selben Zeit ein Symbol: der Beschluß sollte so fest stehen, wie die Steine. Verstieß einer der vertragsschließenden Theile gegen den Pact, so wurde der von ihm aufgestellte Pfeiler umgeworfen.

Es würde zu weit führen, auch nur die wichtigsten ähnlichen Bräuche bei den Culturnationen des Alterthums und bei den Naturvölkern der Gegenwart anzuführen. Die Steinverehrung, von der wir oben gesprochen, und die Anfänge der Baukunst,

beide in ihren Beweggründen vielfach verwandt, haben hier zusammengewirkt, um eine über die ganze Erde ausgegossene Fülle eigenthümlicher Monumente zu erzeugen. Denkmal, Heiligthum, Versammlungsplatz, Grenzmarke, Symbol und Götzenbild — bald dieses oder jenes allein, bald Mehreres zusammen, haben wir in den Menhirs zu erblicken, wenn uns über die Bestimmung derselben keine sicheren Angaben erhalten sind. Sie sind wie ein Wort, welches in einer armen Ursprache



Fig. 30. Französischer Menhir.
(Text siehe S. 98.)

viele Bedeutungen hat, mancherlei Dienste versehen muß und in seinem jeweiligen Sinne nur durch Geberde und Betonung — hier durch Ausschmückung und Zuriüstung des Platzes — unterschieden werden kann. Was mag nicht alles am Fuße dieser Menhirs, innerhalb dieser Steinreihen in feierlicher Form vor sich gegangen sein und von der Gegenwart der zum Himmel weisenden, uralten, unzerstörbaren Zeugen die kräftigste Sanction erhalten haben! Wir wissen es nicht:

denn die Spuren jener Vorgänge sind verweht, und nur die stummen Zeugen sind geblieben.

Wie wir soeben wenigstens an einem Beispiele gesehen haben, daß die sogenannten Schalensteine auch nach der Einführung des Christenthums ihr Ansehen nicht eingebüßt haben, so erfahren wir aus merkwürdigen Actenstücken, daß die Menhirs auch im Mittelalter fortfuhren, Verehrung zu genießen. Auf dem Concil zu Tours (567) wurde den katholischen Priestern anbefohlen, allen Leuten, welche aufgerichtete Steine verehren, den Eintritt in die Kirchen zu verwehren. Theodorich Erzbischof von Canterbury im 7. Jahrhundert, Karl der Große in seinem Capitulare von 789, König Edgar im 10., Almut im 12. Jahrhundert verboten den Cultus der Steinsäulen. Ein anderes Mittel, diesem Anstoß zu begegnen, fand man in der Aufrichtung von Kreuzen oder Madonnenbildern an oder auf den Menhirs. Das Concil zu Nantes (658) verordnete, daß die Menhirs in tiefe Gruben versenkt werden sollten, und damit selbst die Stätte dem heidnischen Cultus entzogen sei, baute man über der vergrabenen Steinsäule eine christliche Kapelle, wie jüngst in einem Falle zu Mendon nachgewiesen wurde.

Nach der Meinung französischer Archäologen, welche dem Studium dieser einheimischen Denkmäler vielen Fleiß gewidmet haben, gehören die Menhirs der Bretagne dem jüngeren Steinzeitalter und dem Beginne der reinen Bronzezeit an. Aber der Kampf, den die christliche Kirche gegen diese Felsstrümmen geführt hat, beweist, daß auch die Menhirs der metallischen Perioden mit ihnen geheimnißvollen Umgang pflogen. Ja, es giebt unter den megalithischen Bauten Westeuropas manche, deren Errichtung man jüngeren Zeitaltern zuschreiben muß, weil sich schwer annehmen läßt, daß es Männern der neolithischen Culturperiode gelingen mochte, ein Werk wie den Stonehenge bei Salisbury in England zu erbauen. Dieser berühmte Rundbau aus kolossalen Granitblöcken (siehe unser nebenstehendes Vollbild) hatte einen Durchmesser von 88 Metern. Die äußerste Pfeilerreihe war oben durch horizontale Steinbalken verbunden und bestand aus 30 je 4.4 Meter hohen Säulen. Innerhalb dieses Ringes stand ein zweiter Kreis, aus einzelnen Menhirs von 1.5 bis 1.8 Meter Höhe. Diese umschlossen einen ovalen Ring aus fünf Trilithen, d. h. Doppelpfeilern, die durch je einen horizontalen Steinbalken verbunden waren. Den mittelsten Ring bildeten wieder Menhirs. Rings um den ganzen Bau lief ein freisförmiger Graben. Auf der Heide, die das Monument trägt, liegen in einem Umkreis von ungefähr drei Meilen an 300 prähistorische Hügelgräber, welche weiterhin fast gänzlich fehlen.

Die Wirkung dieses eigenthümlichen uralten Bauwerkes hat Wilson geschildert: „Je näher man kommt, desto höher scheinen die dunklen Steinriesen sich emporzurecken. Keine Beschreibung vermöchte den Eindruck wiederzugeben, den diese kolossalen Steinmassen machen. Man weiß und sieht, daß man ein Werk von Menschenhand vor sich hat, aber man vermag den Zusammenhang nicht zu fassen: man fühlt nur, daß der kolossale Bau in unsere gegenwärtigen Verhältnisse nicht hineinpaßt, sondern von Geschlechtern her stammt, welche längst vom Erdboden verschwunden sind.“ Gegenwärtig ist Stonehenge eine Ruine, aber eine der gewaltigsten, welche auf der Erde des Menschen Brust mit Beflemmung erfüllen.

Die Grabhügel auf der Heide von Salisbury haben zumeist Brandbestattung aus der Bronzezeit als Inhalt ergeben. Dennoch ist es ungewiß, welcher Periode die Errichtung von Stonehenge zuzuschreiben ist. Hesatäus, der um 500 vor Chr. schrieb, wußte von einem prachtvollen runden Tempel, den die Hyperboreer auf einer Insel dem Keltenlande gegenüber erbaut hätten. Vielleicht meint er Stonehenge



Stonehenge bei Salisbury.

damit. Moderne Interpreten haben ihn, seiner runden Form wegen, für einen Sonnentempel erklärt.

Der Tempel von Abury in Wiltshire war minder imposant, aber noch ausgedehnter als Stonehenge. Er bestand aus einem Ringwall, der über 28 Morgen Landes umschloß, aus zwei Steinringen innerhalb des Walles und zwei langen gewundenen Alleen von Menhirs, an deren Ende wieder je ein doppelter Steinkreis lag. Zwischen den Steinalleen, welche außerhalb des Walles angelegt waren, erhebt sich ein circa 60 Meter hoher künstlicher Hügel.

Einfache Steinkreise (Cromlechs), d. h. Ringe aus unbehauenen aufgerichteten Felstrümmern, gehören zu den gar nicht seltenen Erscheinungen in Frankreich wie auch in England, wo Yubbock ihren gewöhnlichen Durchmesser auf 100 Fuß bestimmte. Sie kommen in Verbindung mit Gräbern vor, häufig werden sie als Opferplätze gedient haben; auch mag man Versammlungen innerhalb derselben abgehalten haben. Jedenfalls war der Raum, den sie umschrieben, ein geheiligter, ein Bannkreis.

Dem gleichen Verbreitungsgebiete wie die Menhirs und Cromlechs gehören die Dolmen (Steintische) an. In der Bretagne, im mittleren Frankreich und in den Pyrenäendepartements liegen sie zu Tausenden und aber Tausenden. Zahlreich sind sie auch auf der Insel Corsica. (Siehe die Abbildungen 31 und 32, S. 102 und 103.) Sie bestehen im Wesentlichen aus einem, seltener mehreren kolossalen Steintrümmern, die meist zu plump und dick sind, um Platten genannt zu werden, und welche in horizontaler Lage von zwei, drei oder vier (auch bis sechs und sieben) Unterlagsblöcken schwebend erhalten werden. Diese megalithischen Denkmäler waren entweder frei aufgestellt oder mit einem gewaltigen Erdhügel — oft von mehr als 10 Meter Höhe — bedeckt. Ein solcher Tumulus auf der Insel Gavrinis bei Carnac im Morbihan hat, bei 10 Meter Höhe, einen Umfang von 130 Metern. In seinem Innern befand sich ein Gangbau von 28 aufgestellten Steinplatten, der an seinem Ende eine etwas breitere Kammer bildete. Die Steine am Eingang sind tafelförmige Granitplatten und zeigen eingehauene Figuren von Schlangen und Alexten, concentrische Halbkreise und andere Ornamente. Die mit Erdhügeln bedeckten Dolmen sind häufig auch von einem oder mehreren Steinkreisen umgeben.

Die Dolmen sind Gräber. Sie enthalten menschliche Skelette in ausgestreckter oder sitzender (hockender) Lage, seltener verkohlte Knochen, Nische und Kohle von einer Leichenverbrennung. Errichtet wurden sie in der jüngeren neolithischen Periode und in der Bronzezeit. Neben den Leichenresten findet man Bruchstücke von Schmuckgehängen aus Stein, Bernstein und Muscheln, Thongefäße von einfacher Form mit eingerigter geometrischer Verzierung, zugeschlagene Lanzen- und Pfeilspitzen aus Stein, polirte Steinärzte, aber in Mittelfrankreich auch bronzene Schmuckfächer (Perlen, Spangen), in Algier sogar Eisen.

Nicht minder reich als Westeuropa ist der Norden unseres Continents an solchen Denkmälern. Freistehende Grabkammern und Ganggräber (oder Kriechhäuser) sind besonders zahlreich an der Südküste Schwedens, dann noch häufiger in Dänemark zu finden. Daran schließt sich das norddeutsche Fundgebiet der sogenannten Hünenbetten oder Hünengräber. Montelius hält die skandinavischen Dolmen für älter als die Ganggräber, d. h. die megalithischen Bauten seien in früherer Zeit freistehend errichtet worden; erst später habe man gelernt, sie mit einem Hügel zu überdecken. Die bloßen Steinfisten seien noch jünger und gehörten, wenn sie in einem Tumulus lägen, dem Uebergang von der Steinzeit zur Bronzezeit an. Wechselnde Formen (Kundsteinbetten, Langsteinbetten u. s. w. benannt) gewahrt man an den megalithischen Bauten Dänemarks, welche so dicht auftreten, daß z. B.

ihre Zahl allein auf Seeland zwischen 3000 und 4000 beträgt. Die großen Ganggräber enthielten stets mehrere Leichen. Diese wurden unverbrannt beigelegt und erhielten als Beigaben eine Steinwaffe, ein paar Schmucksachen und Thongefäße, die wahrscheinlich im Momente der Bestattung mit Speise und Trank gefüllt waren. Die gewöhnliche Zahl der Skelette in den dänischen Ganggräbern ist 10 bis 20, in einem solchen (bei Borreby) fand man aber einmal die Reste von 70 Leichen verschiedenen Alters und Geschlechtes. In schwedischen Ganggräbern hat man zuweilen 50 bis 100 Personen beisammen bestattet gefunden, und 1839 wurde bei Goldhaven ein Ganggrab geöffnet, an dessen Wänden in seiner ganzen Ausdehnung



Fig. 31. Corsischer Dolmen.

(Text siehe S. 101.)

zahllose Skelette sitzend bestattet waren, jedes mit seinem Antheil an Waffen, Werkzeugen oder Schmucksachen neben sich.

Ähnliche megalithische Grabbauten hat man außer den gedachten Ländern in Portugal, Italien, Griechenland, in Nordafrika, an der Nordküste des Pontus, in Palästina, ja selbst in Indien nachgewiesen. Natürlich gehören sie nicht überall dem Steinzeitalter oder der ersten Metallzeit an. Es ist charakteristisch, daß schon damals, als Homer seine Epen dichtete, die Bedeutung menhir- oder dolmenartiger Bauwerke nicht mehr ganz klar war. So bezeichnet Nestor in der Ilias bei dem Kampfspiele zu Ehren des Patroklos seinem Sohne Antilochus zwei weiße Steine in einer Wegenge, welche zu beiden Seiten eines Baumes aneinanderlehnen, und fügt hinzu:

„Sei es ein Denkmal etwa des längst gestorbenen Mannes
Oder ein Kennziel auch, von vorigen Menschen errichtet.“

Selbst dieser vielerfahrene Patriarch kann sich also der Vermuthung nicht enthalten, daß die aneinandergelagerten Steine in der Vorzeit denselben Zweck gehabt hätten, den er ihnen heute zuschreibt. Aber vorsichtig meint er doch auch, sie könnten vielleicht ein Grabmal sein.

In speculativer Betrachtung der Verbreitung des Dolmenbaues hat man alle diese Denkmäler einem und demselben Volke zuschreiben wollen, das sie auf seinen Wanderungen nacheinander errichtet habe. Bonstetten läßt das Dolmenvolk

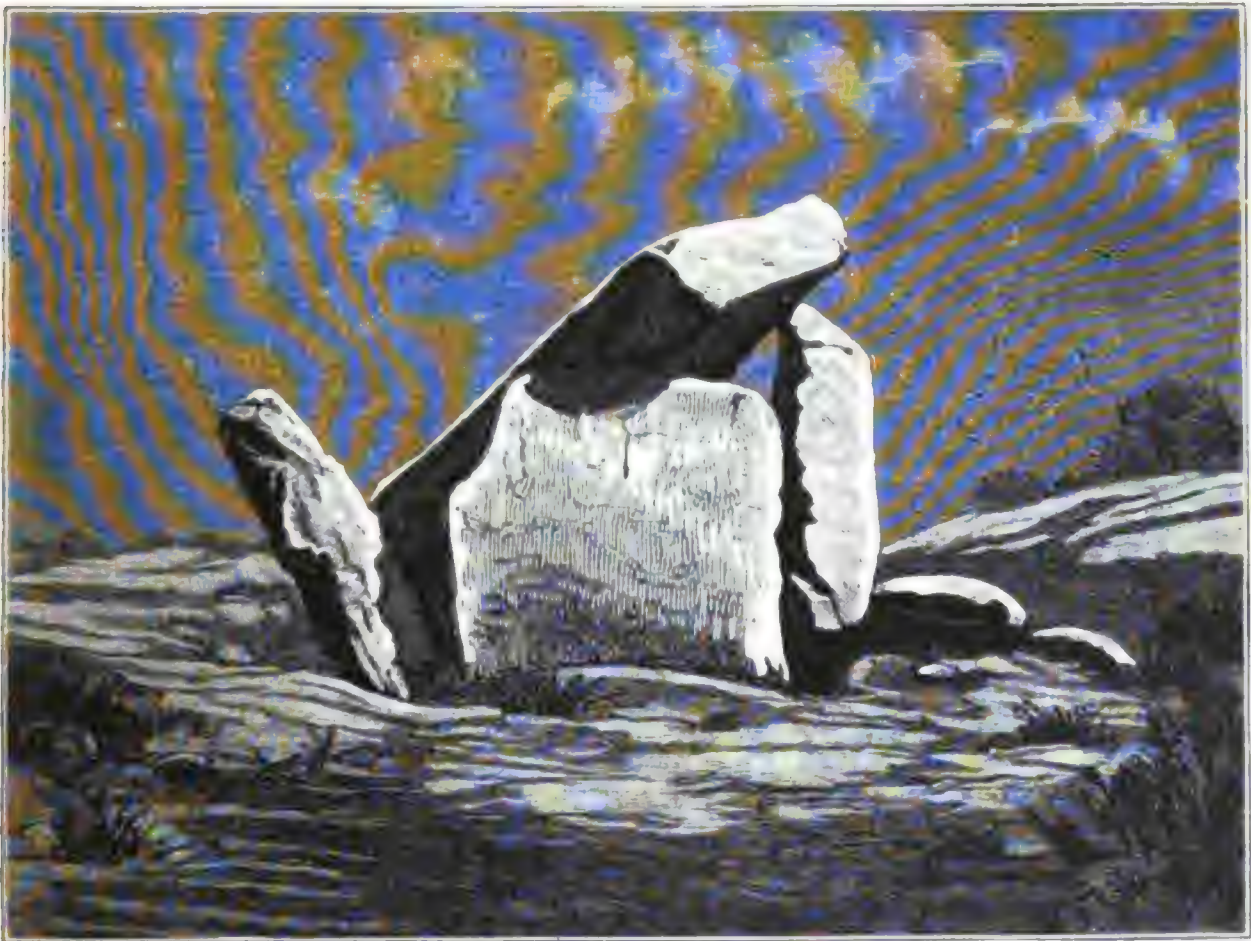


Fig. 32. Corsischer Dolmen (zusammengestürzt).

(Text siehe S. 101.)

von der Malabarküste durch den Kaukasus nach Europa kommen, in der Nähe der Krim sich theilen und einerseits die Mittelmeerländer, andererseits die centralen und nördlichen Gebiete Europas erreichen. In maßvollerer Weise hält General Faidherbe die Ostseeküste für den Ausgangspunkt, und Afrika für das Ziel der Wanderung des Dolmenvolkes. Den entgegengesetzten Weg haben Borjaac und Desjor angenommen. Dieser ist von vornherein unwahrscheinlicher, da die skandinavischen und bretagnischen Dolmen der Steinzeit, die mittelfranzösischen zum Theile der Bronzezeit und die algerischen bereits der Eisenzeit angehören.

Aber es ist überhaupt nicht anzunehmen, daß diese Form des Todtencultus einem einzigen Volk eigenthümlich gewesen sei. Die Dolmen sind nach Mortillet der Uebergang von der Grabgrotte zum Steinsarg, und diese Zwischenstufe haben

verschiedene Völker in verschiedenen Ländern selbstständig überwunden. Das beweisen die Unterschiede in der Anlage und dem Bau der Dolmen, welche nicht gering sind, auch wenn man bloß auf Frankreich hinblickt. Auch rühren diese Gräber keineswegs von wandernden, sondern sicherlich von sesshaften Stämmen her. Mortillet hat zuerst auf die durchaus gleichartige Ausstattung der Dolmen und der natürlichen wie künstlichen Grabgrotten hingewiesen und es wahrscheinlich zu machen gesucht, daß die einen gleichsam nur ein Ertrag für die anderen waren und daß sie beinahe gleichzeitig und zu dem nämlichen Zwecke benutzt wurden.

Während Mortillet die megalithischen Denkmäler für ein Ergebnis des durch die Nothwendigkeit geförderten Nachahmungstriebes erklärt, haben Bastian in Berlin und Westropp in London die ungemein weite Verbreitung derselben auf einen dem Menschen angeborenen, gleichsam instinctiven Baubtrieb zurückgeführt. Auf einem gewissen Niveau der Geistesbildung soll sich die Gleichartigkeit der menschlichen Anschauungen darin äußern, daß für den Mensch, die Erinnerung an ein wichtiges Ereigniß, an eine bedeutende oder beliebte Person festzuhalten, dieselbe Form der Verwirklichung gefunden wird. Unter diesen Gesichtspunkt fallen nicht nur die ältesten Steinäulen und Steinbauten, sondern auch die fast ebenso gleichmäßig weit verbreiteten Tumuli, ob sie nun aus Erde oder Steinen aufgeschüttet und wie immer sie innen oder außen eingerichtet und gegliedert sind.

Es darf uns nicht wundern, wenn wir von den ersten Spuren religiöser Regungen beim Menschen alsbald zu den ältesten Formen der Bau- und Bildkunst geführt worden sind. Diese sind ja nicht rein und ausschließlich aus jenen hervorgegangen; das beweisen unter Anderem die künstlerischen Leistungen der Renchierjäger in den Höhlen Frankreichs, überraschende Aeußerungen uralten Kunstsinnes, die mit religiösen Empfindungen gar nichts zu thun haben. Aber diese letzteren sind als treibende Kräfte für die Bethätigung des künstlerischen Vermögens darum von der allergrößten Wichtigkeit, weil sie den gemeinsamen Boden für die im Wort und Piede und für die im Raum darstellenden Künste, die Brücke der Phantasie zwischen diesen in der Praxis getrennten Gebieten abgeben, und ferner weil sie dem Kunststreben Dauer und Consequenz, nachhaltigen Eifer und Anerkennung des Geleisteten verbürgen. Die Religion ist nicht die Mutter, aber die Amme und Erzieherin der Kunst; sie wirkt unendlich lange fördernd und helfend, dann, in einer späteren Zeit, freilich wieder nachtheilig und hemmend. Wäre die Kunst der diluvialen Höhlenbewohner Frankreichs eine von religiösen Regungen getragene gewesen, so wäre sie vielleicht nicht kinderlos abgestorben.

Diese weltliche Kunst werden wir uns als eine spezifische Erscheinung der späteren westeuropäischen Diluvialzeit im nächsten Capitel näher ansehen. Sie ist wirklich erloschen; aber die darauffolgende neolithische Periode hat alsbald wieder Regungen des Kunstsinnes aufzuweisen, welche wahrscheinlich mit der Religion zusammenhängen. In den künstlichen Grabgrotten der Champagne findet man kleine weibliche Statuetten, welche bemalt sind und auffallende Aehnlichkeit mit den von Schliemann auf Hissarlik ausgegrabenen ältesten Idolen zeigen. Vermuthlich sind auch diese Figuren Darstellungen einer Gottheit.

4. Staat und Familie.

Von jeher hat man den geselligen Charakter des Menschen als eine Haupteigenthümlichkeit desselben aufgefaßt. Schon Aristoteles nennt ihn ein „staatsbildendes Wesen“, und ein völlig isolirtes Leben dürfen wir dem Urmenchen auch in den frühesten Stadien der Culturentwicklung nicht zutrauen. Man hat mit

Nicht darauf hingewiesen, daß die höheren Säugethierarten, welche dem Menschen am nächsten stehen, in Heerden leben. Die Heerde ist die Form der instinctiven Gesellschaftsbildung. Die Bildung des Staates geht aber von der Familie aus. Nicht in Heerden schart sich der Mensch zusammen unter Führung und Herrschaft eines Einzelnen, wie die Thiere, sondern er gründet Familien und Stämme, welchen der Gedankenaustausch durch die Sprache, das bessere gegenseitige Verständniß, die Theilnahme und Hilfe der einzelnen Glieder, einen festeren Halt gewährt. Hand in Hand mit der Gründung der Familie geht die Sicherung der wirthschaftlichen Verhältnisse, die gegenseitige Bürgschaft für die Bedingungen der Existenz. Ueberall, wo Völker miteinander in Berührung treten, findet man Gemeintheigenthum der Familie oder des Stammes. Selbst bei den rohesten Völkern bestehen feste Grenzen für Jagd- und Weiderecht, wie für jegliche Bodennutzung. Ueberall giebt es Streit um Privateigenthum.

Das Privateigenthum hat aber den moralischen Sinn, daß es dem Menschen über die unmittelbare Gegenwart hinaus einen Lebensantheil sichert. Diese Sorge für die Zukunft ist die größte Bürgschaft des Culturfortschrittes. Beim Thiere, das über die Gegenwart kaum hinausblickt, äußert sie sich so gut wie gar nicht. Thiere haben kein Eigenthum.

In jeder menschlichen Gesellschaft tritt alsbald eine gewisse Gliederung ein; es bilden sich Abstufungen, welche in der Folgeentwicklung zu einer Ständeecheidung führen. Nach den Fähigkeiten der einzelnen Gruppen theilen sie sich in die Wahrung der gemeinsamen Interessen. Die Einen besorgen dies, die Anderen jenes, und dadurch gestaltet sich die Stellung des Einzelnen in der Gesellschaft sehr verschieden. Alsbald wird auch bei Einzelnen das Streben hervortreten, bei den Uebrigen höhere Geltung zu erringen, Besitz und Genuß auf Kosten der Anderen zu vermehren. Mit Muth und Kraft gerüstet werden sie Erfolge erringen, geachtet oder gefürchtet dastehen, die Leitung des ganzen Verbandes übernehmen oder mindestens einen starken Einfluß auf denselben gewinnen. Auch von diesem Wettbewerb, der eine ständige Erscheinung in der menschlichen Gesellschaft darstellt, zeigen sich nur schwache Spuren unter den heerdenbildenden Thieren.

Specifisch menschlich ist zuletzt die tiefe Anhänglichkeit an Familie, Vaterland und Nation. Dieser Zug fehlt bei den Thieren, weil ihnen die schärfere Ausprägung der individuellen Charaktere abgeht. Ein Thier kann man leicht von dieser Heerde wegnehmen und zu jener gesellen, während der Mensch durch tausend große und kleine Bande der Gewohnheit und des Gemüthslebens, durch Muttersprache, täglichen Umgang mit einer gewissen Nation und gewissen Menschen, mit seiner Umgebung verwachsen ist. Man kann über Rassenzugehörigkeit, Gleichheit der Schädelbildung und was damit zusammenhängt, sagen was man will — die Sprache ist es, welche hauptsächlich unter den Menschen Bande knüpft und Scheidewände aufrichtet. Sie ist die Mutter der Nationen, ihr verdankt das einzelne Individuum den Stempel seines nationalen Charakters; sie giebt ihm das Gepräge seiner besonderen Denkart und Gefühlsweise, die ihn hier mit einer großen Zahl — vielleicht nicht stammverwandter — Menschen sympathisch verbindet, dort von einer anderen Gruppe — vielleicht stammesgleicher — Menschen trennt.*) So innerlich vereinsamt und gegen Seinesgleichen abgegeschlossen wie das Thier lebt kein Mensch auf der weiten Erde; Jeder von uns, auch „der wildsten Zone wildster

*) Die Deutschen von heute sind nicht die Germanen Hermann's, des Cerostrs, sondern das Volk Schiller's und Goethe's, und die Franzosen unserer Tage nicht die Kelten des Vercingetorig oder die Franken „Charlemagne's“, sondern die Nation Victor Hugo's und Voltaire's.

Krieger“, unterwirft sich der Macht der öffentlichen Meinung, fühlt sich gebunden an die Zustimmung und den Beifall Anderer, und auch in dem Familienleben der armeligsten Naturvölker zeigt sich klar, wie tief der Mensch als solcher von dem Bedürfniß des Einverständnisses mit Anderen und der gemeinschaftlichen Sorge für seine nächsten Angehörigen durchdrungen ist. „Vieles kann der Mensch ertragen, nur den Menschen nicht. Denn ob du einsam auf einer wüsten Insel darbst, ob du einsam im wüsten Herzen genießeſt — du biſt nicht glücklich, wenn du einsam biſt“ (Börne).

Die Keime der bürgerlichen Geſellſchaft hat man in der Familie zu ſuchen. Die Grundlage der Familie iſt die Ehe, das Einverständniß zwischen Mann und Weib zur Begründung eines gemeinſamen Hausſtandes und zur Auferziehung von Kindern. Unter irgend einer Form findet man die Ehe bei allen Völkern. Zahlreiche Spuren in Sitte und Brauch der Völker weiſen darauf hin, daß in der Urzeit die Ehen durch Kauf der Frau von den Eltern derſelben oder durch Raub eingeleitet wurden. Die Neigung des Mädchens wird ſelten zu Rathe gezogen. Häufig geht man erſt nach einer Probeehe an den Hüttenbau und die Einrichtung des Hausſtandes. Die Vermählungsfeier enthält ſymboliſche Andeutungen der verlorenen Freiheit der Braut, des verlaſſenen Elternhauſes, der zu erwartenden Kinder; Feſtbarkeiten ſind bei dieſem Anlaß Regel, religiöſe Acte ausgeſchloſſen. Die Scheidung wird ebenſo leicht vollzogen, nur in der Rückſtellung des Kaufpreiſes liegt oft eine Schwierigkeit. Vielweiberei, wo ſie einreißt, lockert natürlich die ehelichen Bande und erleichtert das unſtete Leben, ſowie den Sklavenhandel.

Die Stellung des Weibes iſt faſt bei allen Naturvölkern eine außerordentlich niedrige: das Weib iſt nur zum Genuß und Behagen des Mannes da. Dieſe Unbill erſcheint dadurch etwas gemildert, daß gerade auf den unteren Culturstufen, wie F. Habel ſcharſſinnig bemerkt, das Weib dem Manne körperlich und gemüthlich näher ſteht. Das findet ſeinen Ausdruck in dem Auftreten einflußreicher weiblicher Prieſterinnen (bei den Malaien), weiblicher Kriegsheerführer (Dahomey, Siam) und weiblicher Herrscher.

Die nahe Beziehung der Mutter zum Kinde hat es in manchen Fällen — ſo bei den alten Ägyptern und bei den Australiern — mit ſich gebracht, daß die Kinder dem mütterlichen Stamme folgen, was gegen unſere hergebrachten Anſchauungen ebenſo verſtößt, wie das Vorrecht des Jüngſtgeborenen (ſtatt des Erſtgeborenen), das man bei manchen Völkern trifft. Die väterliche Gewalt iſt in alten Zeiten überall ſehr ausgedehnt und reicht über Leben und Freiheit der Familienglieder. Ein Neſt hohen Alterthums, wie die Spuren des Weiberraubes, eine Erinnerung an die Entſtehung des Stammes aus der Familie, iſt die Sitte der Exogamie, das Verbot, ein Mädchen aus dem eigenen Stamm zum Weibe zu nehmen. Bei den Australiern giebt es eigene Weiberſtämme, aus denen ein beſtimmter Stamm immer wieder ſeine Gattinnen holt. Auch den Brahmanen Indiens iſt es verboten, Weiber ihres eigenen Stammnamens zu wählen. Im Verkehr der Geſchlechter untereinander werden bei den Naturvölkern alle möglichen Formen der Sittlichkeit und der Unſittlichkeit wahrgenommen. Verlegende Erſcheinungen der letzteren ſind jedoch meiſt auf den Verkehr der Wilden mit den niederen Claſſen der Culturvölker (Matroſen, Soldaten, Deportirten u. ſ. w.) zurückzuführen. Indeſſen darf man ſich von der Herrſchaft moralischer Ideen bei rohen Völkern keine allzuhohe Vorſtellung machen. Erlaubniß und Verbot erſcheinen mehr als Ausfluß des privaten Rechtes, welches der Vater auf ſeine Kinder, der Gatte auf ſein Eheweib hat.

Ungleichheit der Angehörigen desselben Stammes entsteht früh, nicht nur durch den Zwang, den der Stärkere naturgemäß auf den Schwächeren ausübt, sondern zumal auch durch die Aufnahme von Kriegsgefangenen als Sklaven. Hirtenvölker, denen es an Arbeit und Nahrung für Sklaven mangelt, tödten ihre Gefangenen; ackerbautreibende Stämme lassen gerne Andere für sich das Feld bestellen und schonen daher ihre lebende Kriegsbeute. Wieder Andere führen gar Krieg, um Sklaven zu gewinnen und treiben Handel mit der besiegten Menschenwaare. Doch ist der Sklave in der primitiven Oekonomie der Naturvölker keine so schonungslos ausgenutzte Arbeitsmaschine, wie in den Händen eines „Culturträgers“; er genießt eine relativ freie Stellung, die von derjenigen seines Herrn oft nur rechtlich, nicht thatsächlich verschieden ist. Wir können dies heute noch, nach Aufhebung der Sklaverei, bei den Mohammedanern beobachten, welche mit ihren Dienstleuten viel freundschaftlicher, brüderlicher verkehren, als wir mit unseren Untergebenen im Amte oder im Hause. Den „nivellirenden Zug der primitiven Gesellschaft“ findet man — allerdings nicht immer zum Besten von Gesetz und Ordnung — in allen östlichen Ländern Europas herrschend.

Sklavenähnliche Bestandtheile der Bevölkerung trifft man häufig schichtenweise unter der herrschenden Classe gelagert. Nicht immer sind dabei ethnische Unterschiede wahrnehmbar. Die „Parias“ treiben verschiedene geringgeachtete Gewerbe; aber das ist nur die Folge, nicht die Ursache ihrer niedrigen Stellung. Diese ist meist in der Unterwerfung eines Volkes durch spätere Eindringlinge zu suchen. Die letzteren bleiben jedoch nicht immer im unterjochten Lande sesshaft; in allen Abtufungen von Regelmäßigkeit findet sich vielmehr die Form, daß die lästigen Zwingherren dem tributpflichtigen Lande nur vorübergehend Besuche abstatten, um zu rauben und zu plündern, was von ihrer Seite als wohlerworbenes Recht angesehen wird.

Eine andere Ursache der Sklaverei ist die wirthschaftliche Abhängigkeit im Frieden. Wir meinen nicht bloß die Schuldknechtschaft, durch welche der Gläubiger den letzten Rest der Habe seines Schuldners, die persönliche Freiheit desselben, einzieht, sondern auch den Zustand jener Menschenclasse, welche aus Armuth unter der äußeren Form der Freiheit zu Sklavendiensten gezwungen ist, und welcher keine Emancipation der Farbe zugute kommt. Ungleichheit des Besitzes tritt alsbald ein, wenn mehr Menschen geboren werden, als der Boden nach der herrschenden Productionsweise ernähren kann. Das geschieht früher in heißen Ländern, wo sich die Bevölkerung rascher vermehrt, die Arbeitslöhne rapid sinken, und das Elend in gleichem Maße steigt.

Grundbesitz wird durch das Recht des Erstgekommenen, dann durch das Recht des Stärkeren erworben. Seine Grenzen hängen ab von dem Maße der Nahrung, die er bietet, und von der Geschicklichkeit des Besitzers, das Errungene zu behaupten und auszunutzen. Der Jäger braucht mehr Boden als der Ackerbauer, der herumziehende Hirt mehr als der sesshafte Viehzüchter. Aus diesen Gegensätzen entstehen in der Vorzeit endlose Kämpfe, in der ruhigeren Gegenwart Antipathien, welche durch fortgesetzte Reibungen genährt werden. Manche von den Eigenthumsrechten, die bei uns in hoher Geltung stehen, liegen bei Naturvölkern todt. So wundert sich schon der Russe, wenn er in Deutschland den Wald vermessen („abgezirkelt“), Seitenwege verboten, die Jagd, die Fischerei u. dgl. in festen Händen findet. Manchen Völkern gilt das Eigenthum nur in verschlossenen Behältern für heilig, das frei daliegende für vogelfrei. Erst der mit Arbeit befruchtete Boden wird zu festem, dauerndem Besitz, den man nicht so leicht hin aufgibt, dessen Mitbenutzung man nicht so bereitwillig gestattet. Man kann ein großer Dichter

sein, wie Turgenev, und sich doch durch Spöttereien über die „correcten“ Deutschen selbst die levis nota kaum überwundener Barbarei ausstellen.

Betrachten wir das gegenseitige Verhalten der Menschengruppen im Urzustande, so erhalten wir ein trauriges Bild fortwährender Kämpfe. Das ist aber kein chaotischer Zustand, sondern eine der nothwendigen Stufen zur Staatenbildung. Politische Organisation findet sich bei jedem Volk, bei jedem Stamm, jeder Horde, und wenn sie nichts Besseres als eine Räuberbande wäre. Der unerträgliche Druck der Geseze hat den Naturmenschen häufig zur Bildung neuer, anfangs gezeckelter Staatsverbände geführt, aus welchen unter Umständen — wie bei den sagenhaften Anfängen Roms — machtvolle Gemeinwesen von Herrschern und Eroberern hervorgehen können. Der Friede des Paradieses ist eine utopische Träumerei; auch der Culturmenich besitzt nur den bewaffneten Frieden und hat nie einen anderen bejessen. Jagd, Fischfang, Krieg und Raub sind staatenbildende Erwerbszweige. Zur größten politischen Bedeutung gelangt die Familie beim nomadischen Hirten, dem Schöpfer des Patriarchenstaates. Hier regiert der Älteste, wie unter den Jägern und Kriegern der Stärkste. Der Despotismus ist schon darum keine sehr alte Staatsform, weil er im Gegensatz zur patriarchalischen Quelle der Staatenbildung steht. Die Willkürherrschaft entspringt nicht aus der Stärke des Staates oder des Herrschers, sondern aus der moralischen Schwäche der Regierten. Die Regierungsformen vieler Naturvölker sind weit von aller Despotie entfernt.

Die Rechtsakungen der Naturvölker kennen keine Majestät des Gesezes, sondern nur die Pflicht der Schadloshaltung, und schwanken daher zwischen Gestattung der Selbsthilfe und Normen für den Ablauf der Schuld. Daher das häufige Vorkommen der Blutrache als einer heiligen Institution. Die Macht der Häuptlinge findet oft ihre mächtigsten Stützen in der Verbindung mit dem Priesterthum und in der Monopolisirung des Handels. Erstere gestattet ihnen in der Rechtssprechung durch die Anwendung von Zaubermitteln unfehlbare Sicherheit zu entwickeln, letztere macht die Unterthanen materiell von ihnen abhängig. Die größte Machtquelle des Herrschers besteht in seiner Kriegskunst. Dennoch darf man die Stellung eines Barbarenfürsten niemals mit der Machtfülle des Herrschers einer Culturnation vergleichen.

Die Kämpfe der Naturvölker untereinander verfolgen nicht das Ziel der Besiegung des Feindes, sondern der völligen Ausrottung desselben. Zum Glück wird dieses Ziel meist nur partiell, durch Niedermegeln der Bewohner eines Dorfes, erreicht. Dennoch giebt es in Südafrika manche verlassene Gegend, deren Stämme einst mit den Wurzeln herausgerissen und vernichtet worden sind. Der Naturmenich wirft sich auf Weiber und Kinder, wenn er die Männer nicht erreichen kann. Das furchtbarste Elend bezeichnet die Wege höher begabter oder besser organisirter Räuber- oder Kriegerhorden. Ihnen folgt aber nicht nur das Grauen der Verwüstung, sondern auch die Giftpflanze des allgemeinen Mißtrauens, deren Samen die schamlos perfide Politik der kriegführenden Naturvölker überall ausstreut. Europäischen Eroberern und Colonisten tritt daher nie eine starke Coalition entgegen. Trotz des latenten Kriegszustandes, in dem sich Alle befinden oder vielleicht eben wegen desselben liegen die moralischen und geistigen Factoren im Völkerleben schmählich darnieder, und es fehlt alle zielbewußte Consequenz im Handeln. Ganz Afrika hat keinen einzigen Großstaat; es mangelt der Bevölkerung die Kraft zu friedlicher Organisation, und auch was man in China und Alt-Mexiko an imposanten politischen Gebilden wahrnimmt, entpuppt sich bei näherem Zusehen als ein loser Häuptlingsverein (Mexiko) oder ein Pänderconglomerat von sehr unflarer und unbestimmter Zusammengehörigkeit (China).

Das ist aber nicht alles, was die Staatenbildungen der Naturvölker von denjenigen unterscheidet, an die wir als Culturmenschen gewöhnt sind. Aus dem ewigen Kriegszustande und anderen Ursachen ergibt sich der Mangel bestimmter Grenzen, welche noch am ehesten dort gezogen werden, wo nomadische und ackerbau-treibende Völker aufeinandertreffen. So wurde die berühmte chinesische Mauer erbaut, um das größte Culturvolk Asiens in seinen festen Sigen von dem größten Nomaden-volke zu scheiden. Der Grenzwall der Römer in Deutschland und die noch im 19. Jahrhundert errichteten Schutzwälle Perowski's wider die Kirgisen sind weitere Beispiele solcher einseitiger Grenzbestimmungen der selbstbestellenden Menschen gegen die umherichweifenden Naturvölker.

Staaten mit primitiven Culturzuständen können es vorübergehend zu großer Ausdehnung bringen; aber alsdann zerfallen sie bald wieder und liefern die Elemente zu neuen, kleineren politischen Verbänden. Auch tritt statt der beabsichtigten Erweiterung häufig die Gründung neuer Staaten durch Auswanderung und Eroberung ein. Es erweist sich als zu schwierig, größere zusammenhängende Monarchien ins Leben zu rufen, und es entstehen an Stelle derselben kleine Stammesbezirke, eine Form, mit der wir es am Beginn der Geschichte allwärts allein zu thun haben.

5. Nahrungsmittel, Feldbau und Viehzucht.

Ackerbau und Viehzucht erscheinen uns in den alterthümlichen Kämpfen und Feindschaften, deren Spuren bis in unsere Zeit heraufreichen, häufig als Gegensätze. Beide zusammen aber bilden wieder einen scharfen Gegensatz zu den älteren Stufen des Nahrungserwerbes; und einen der allergrößten Fortschritte unseres ursprünglich vom Sammeln des Erbbaren und von der Jagd lebenden Geschlechtes sieht man unzweifelhaft richtig in der festen Aneignung nützlicher Pflanzen und Thiere durch Bestellung des Feldes und durch die Haltung von Heerden.

Gegenwart und Vergangenheit bieten eine Reihe von Beispielen, wie sich das Menschengeschlecht in der ersten Zeit seiner Entwicklung ernährt haben mag. Die Gewinnung und Zubereitung der Speise war natürlich sehr verschieden nach den Zonen, in welchen der Mensch lebte. Die Sagopalme bietet noch heute Malaien und Papuanen täglich einen gedeckten Tisch; die Cocosnuß bestreitet, nur zuweilen durch ein Fischessen verdrängt, alle Tafelfreuden der Inselbewohner mancher Theile der Südsee und des Indischen Oceans. In Mittelafrica wächst eine Palmenart, die Dampalme, welche jährlich mehrere Hundert schmackhafte Früchte von der Größe eines Orangenapfels reifen läßt. Bekannt ist, wie in den Oasen der Sahara Mensch und Thier von der köstlichen Frucht der Dattelpalme leben. Noch reichlicher hat die Natur für die Tropenbewohner Südamerikas gesorgt, ihre kostenlose Verpflegung mit Cacao, Ananas, Kastanien, sowie allerlei apfel-, pflaumen- und kirchenartigen Früchten läßt an Güte, Quantität und Abwechslung nichts zu wünschen übrig.

In unserer Vorstellung von dem mühelosen Gewinn der täglichen Mahlzeit, um den wir die glücklichen Tropenbewohner beneiden, spielt der Brotfruchtbaum, den die Polynesier von seiner Heimat auf den Philippinen und Molukken über die Südsee verbreitet haben, mit Recht eine große Rolle. Acht Monate nacheinander liefert er ohne Unterlaß seinen Segen, und gerade in der kurzen Zeit des Jahres, in welcher seine Früchte nicht reifen, bietet die Yamswurzel angenehmen Ersatz. Der Rijang liefert auf gleicher Aubafläche Nährstoffe vom fünfzigfachen Werthe des Weizens, und diese Beispiele ließen sich beliebig vermehren, um zu zeigen, wie die arbeitscheue Menschheit zwischen den Wendekreisen nur die Hand auszustrecken braucht, um das zu gewinnen, was man bei uns mit dem Einsatz aller Kräfte

vom Morgen bis zum Abend erwirbt. Nach solchen Gebieten hat man daher den Blick gerichtet, wenn die Frage nach dem Ursitz des Menschengeschlechtes auftauchte, und wenn man erwog, wo die günstigsten Bedingungen für die erste Ausbreitung desselben gegeben seien.

Aber nicht nur in den Tropenländern bot die Wildniß dem Menschen, noch ehe er sich zum Ackerbauer, ja selbst bevor er sich zum Jäger emporgeschwungen hatte, Nährpflanzen in Fülle und Fülle; auch die Ebenen und Bergabhänge der gemäßigten Zonen lieferten ihm vielfach eßbare Gewächse, die er als Sammler aufzusuchen und zu genießen oder aufzubewahren wußte. Und nicht nur das Pflanzenreich allein stand ihm auf dieser untersten Stufe seiner Entwicklung offen, auch das Thierreich erschloß ihm eine Auswahl von eßbaren Formen, die wir darum nicht gering anschlagen dürfen, weil unser Gaumen gegen solche Kost in der Regel Protest einlegen würde. Von vornherein dürfen wir uns den Urmenichen nicht etwa als ausschließlichen Pflanzeneesser vorstellen. Zwar ist er durch die Bildung seiner Zähne scheinbar auf diese Kost angewiesen; allein das gilt auch von den Affen, und doch sehen wir dieselben neben ihrer vegetabilischen Nahrung auch Kerbthiere und Larven derselben, Puppen von Ameisen und Schmetterlingen, Raupen, Fliegen und Spinnen mit großem Behagen verzehren. Wir wissen, wie sie als gefährliche Feinde der kleinen Vogelwelt nachstellen und auch auf den Mäusefang ausgehen. Ganz auf den Bahnen dieser Thiere bewegt sich der Mensch in seiner niedrigsten, uns durch Beobachtung zugänglichen Entwicklungsstufe. Die Australneger verzehren nach den Mittheilungen erstaunter Reisender nicht nur Beutethiere und Vögel aller Art (sogar Nasgeier), Aale und jederlei Fische, sondern auch Fledermäuse, darunter fliegende Hunde, Kröten, Eidechsen, Schlangen und Würmer. Die Bongoneger verächtlichen nach Schweinfurth's Angaben kein thierisches Nahrungsmittel außer dem Fleisch vom Menschen und vom Hunde. Ratten, Schlangen, Nasgeier, Hyänen, fette Erdschorpione, geflügelte Termiten, Raupen und die ekelhaften Eingeweidewürmer der Kindermagen liefern ihnen leckere Bissen. Sie machen Halbpart mit Geiern und Hyänen, indem sie die halbverwesten Ueberbleibsel von der Tafel des Königs der Thiere aufsuchen und gierig verschlingen, was der gesättigte Löwe zurückgelassen. Die Indianer Britisch-Guianas leben wohl hauptsächlich von Wild und Fischen, nehmen aber auch gerne mit Ratten, Affen, Alligatoren, Kröten, Würmern, Raupen, Ameisen, Larven und Käfern vorlieb. In Arabien werden Heuschreckenzüge als eine Art lebendes Manna dankbar begrüßt — „eine Heuschrecke in der Hand ist besser als zehn in der Faust“ jagt der Araber — und mit Recht hat man bemerkt, daß es uns Europäern wenig anstcht, vor solchen Genüssen zu schauern, da wir doch selbst weder vor den Verdauungsrückständen der Schnepfen Abscheu empfinden, noch vor Hummern und Flußkrebse, welchen sehr unsaubere Functionen in ihren heimischen Wassergebieten obliegen.

Es war also eine trauliche Idylle, aber auch reine Erdichtung, wenn man sich den Urmenichen im Sinne der heutigen Vegetarianer als bloßen Pflanzeneesser oder, dem Kindesalter seiner Cultur entsprechend, als Milchtrinker vorstellte. „Von den wilden Hirten der Urzeit,“ sagt Pippert, „die am Busen der Natur süße Milch der Pämmer trinken, müssen wir gänzlich absehen. Vielmehr gehört die Gewinnung der Milch von Thieren für den menschlichen Genuß einer verhältnißmäßig sehr späten Zeit an, und nur ein Theil der Menschheit ist dahin gelangt.“ Was folgt aber aus jener schrecklichen Allesfresserei, die wir schon am Beginn aller menschlichen Entwicklung antreffen? Nichts Geringeres als die Möglichkeit, sich — verschieden vom Thiere, das an die Verbreitungsgebiete gewisser Nahrungsmittel gebunden ist — überall behaupten zu können. Die Poesie fragt bei der Betrachtung

des Menschen, was seiner physischen Natur gemäß sei, und schafft ihm darnach einen idealen Wohnort in einer idealen Urzeit. Der Mensch konnte nicht so fragen; er nahm, was sich ihm bot, und aß auch Erde, wenn er fand, daß er sie verdauen könne. Durch diese scheinbare Erniedrigung allein hat er sich den Weg in alle Länderräume des Planeten zugänglich gemacht.

Indessen fand er auf seinen Pfaden, selbst in unwirthlichen Regionen, doch oft recht schmackhafte Nahrung. Kamtschatka lehrt uns, wie man selbst ohng Neze und Angel einträgliche Fischerei treiben konnte. Dort sieht man in schwachen Gewässern, welche kaum den Rücken der Thiere bedecken, Fische von 18 bis 20 Zoll Länge sich mühsam fortwinden, so daß man sie leicht mit den Händen fangen kann. Anderwärts wird das fischreiche Wasser abgeleitet, ausgeschöpft und die Fische mit der Hand herausgehoben. Auch das Vergiften von Fischwässern kennt der Naturmensch.

Wo eine Auswahl in der Kost möglich ist, hängt sie von den klimatischen Verhältnissen ab. Die Bewohner kalter Länder brauchen kohlenstoffreiche Nahrungsmittel, wogegen in wärmeren Gebieten stickstoffreiche Kost bevorzugt wird. Wenn höhere oder geringere Kraft und Energie von Geist und Körper an die Art der Ernährung nicht gebunden ist, so ist sie es doch an das Klima und es geht uns hier nichts an, wieweit die vom Klima abhängige Kost bei der Erzeugung von Muth und Verstandesschärfe mitwirkt. Bekannt ist das Wort Emerson's: „Wo Schnee fällt, herrscht gewöhnlich bürgerliche Freiheit; wo die Banane wächst, ist das thierische System im Menschen träge und wird auf Kosten höherer Triebe genährt; der Mensch wird hier sinnlich und grausam.“ Bei der Frage nach der Mitwirkung alkoholischer und narkotischer Genußmittel an dem Culturfortschritte der Menschheit dürfen wir nicht, wie es Beichel gethan hat, bloß an Wein, Thee oder Kaffee denken. Das Vermögen, gegohrene Getränke zu bereiten und sich narkotische Genüsse zu verschaffen, ist viel älter, als die Erfindung und Einführung der heute herrschenden Reizmittel. Der Durst unserer vorgehichtlichen Ahnen ließ sich keineswegs an Wasser und Milch genügen. Wie wir die rohesten Naturvölker in der Kunst, aus Wurzeln, Kräutern, Blumen u. dgl. berauschende Getränke herzustellen, geschickt finden, so waren auch die ältesten Indogermanen vertraut mit der Poesie des Rauches, der sie vorübergehend allen irdischen Mühsalen entrückte. Trunksucht hat Tacitus den Germanen als einen Erbfehler vorgeworfen, den sie vielleicht schon aus den Ursitzen ihres Geschlechtes mitgebracht hatten. Das berauschende Getränk der Urzeit war der Meth, zu welchem die wilde Biene den Honig hergeben mußte; es reicht noch in die griechische Vorgeschichte hinein, ward aber bei den europäischen Ariern mit der Zeit durch vollkommenere Getränke, wie Bier und Wein, ersetzt. Der Wein ist im Mittelmeergebiet, das Bier in den nördlicheren Ländern Europas dem Methtrank gefolgt. Schon die pöonischen Pfahlbauern am Strymon brauten nach Helatäus zweierlei Sorten Bier. Ebenso charakteristisch wie der Wein für die Kellercultur der südlichen, das Bier für diejenige der nördlichen Völker Europas, ist für die Küche der ersteren das Del, für die der letzteren die Butter geworden.

Fett ist eine von der Natur geforderte Ergänzung der vegetabilischen Kost. Der Naturmensch kennt nur animalisches Fett und weiß es ausschließlich von dem erlegten Thiere zu gewinnen. Erst die Fürsorge für einen dauernden Vorrath an jenem Artikel führte auf neue Wege der Fettbereitung. Und diese gingen unter der Anleitung der Natur im Norden und Süden gründlich auseinander. Hier lernte man das Bedürfniß aus dem Pflanzenreiche befriedigen, dort das Thierreich in besserer Weise zur Nahrung heranziehen.

Der *Olbaum*, attischer Sage nach ein Geschenk der Athene, schien den Griechen so werthvoll, daß sie ihn dem Besitz des Koffes als gleichwiegend zur Seite stellten. Mit jenem bekräftigt Pallas, mit diesem Poseidon seinen Anspruch auf das tefropische Land. Wenn wir von dem sinnvollen Mythos absehen, so finden wir, daß der wilde *Olbaum* seit vorgeichtlicher Zeit in Griechenland heimisch ist und dort seines Holzes wegen geschätzt wurde. Die fruchttragende *Olive* wuchs frühzeitig auf den Inseln des Mittelmeeres. Kalkboden und Meeresnähe scheint zu ihrem Gedeihen unerläßlich; schon in Aegypten kommt sie nicht mehr fort. Griechische Colonisten brachten den *Olbaum* nach Italien, wo er hundert Jahre vor unserer Zeitrechnung die größte Ausbreitung genoß. Nur die Poebene konnte das Geschenk der Pallas nicht festhalten; dafür fand es weitere Aufnahme an der ligurischen Küste und in Spanien.

Während solchergehalt das *Olivenöl* ungefähr in dem Verbreitungsgebiet der Weinrebe den *Eisig* für das *Mierenfett* der Thiere lieferte, fanden die von der *Olbaum-* und *Kebencultur* ausgeschlossenen Länderräume diesen *Eisig* in der *Butter*, von welcher die classischen Völker des Alterthums nichts gewußt haben. Vielen Völkern der Erde ist die *Butter* noch heute ein Gegenstand des Abscheues, sie können sich an Speisen, die mit diesem künstlichen Fett bereitet sind, nicht gewöhnen. In der Alten Welt aber und nicht nur in Nordenropa und Nordasien, sondern auch in Afrika, Indien, Arabien hat die *Butter* ziemlich weite Verbreitung. Der Name (*Butyron*) ist ithyisch, von Hippocrates zuerst bezeugt und wahrscheinlich über Italien zu den Deutschen gewandert. *Skythen*, *Thralier*, *Germanen*, *Slaven* waren im Alterthum *Buttereßer* — die pöonischen Pfahlbauern salbten sich mit einem „aus Milch gewonnenen *Ol*“, wie Hesatäus die *Butter* nennt —, während die Besitzer des *Olbaumes*, welche dieses Fett verachteten, auf eine andere Verwendung der Milch verfallen und zur Käsebereitung gelangt sind. In dieser letzteren Kunst stehen die Nordländer wieder zurück und haben auch den Namen des Productes von den Römern entlehnt.

Das *Salz* spielt nicht überall die gleiche Rolle im Haushalte des Naturmenschen. Bei vielen Völkerstämmen werden die Nahrungsmittel nicht gesalzen; bei anderen steht diese Würze so hoch im Werth, daß man an Salzstücken wie an Bonbons saugt, und daß man von reichen Leuten sagt: sie essen *Salz* zur Mahlzeit: ja auf dem Markte zu Timbuktü wurde zu einer gewissen Zeit *Salz* mit Gold aufgewogen. Häufig gilt *Salz* als Geld, was wieder seinen Werth und das allgemeine Bedürfnis nach demselben beweist. Kämpfe um Salzquellen finden wir schon in sehr alten Ueberlieferungen, und die Bedeutung einer Bergbaucolonie, wie derjenigen auf dem Salzberg bei Hallstatt, wurzelt nur in der Wichtigkeit dieses Gewürzes für die prähistorischen Bewohner Mitteleuropas.

Dennoch waren die Indogermanen ältester Zeit mit der Würze des *Salzes* noch unbekannt. Nicht nur Homer kennt Männer, welche nicht mit *Salz* vermengte Speisen genießen, nicht nur von Epiroten und Numidern wird berichtet, daß ihnen dieser belebende Zusatz der Nahrung fremd war, wir finden auch die etymologisch übereinstimmenden Namen desselben auf Europa beschränkt, und sowohl die ältesten Iranier, als auch die Indier des Rigveda waren thatsächlich außer Kenntniß des *Salzes*.

In dem Diluvialmenichen Europas werden wir einen rohen Sammler, Jäger und Fischer kennen lernen, abhängig von der vielfach wechselnden wilden Fauna und Flora seiner Umgebung. Auf keiner höheren Stufe standen die frühneolithischen Menschen, denen wir die Küchenabfallshäufen an den Küsten Dänemarks verdanken. Dagegen zeugen ähnliche Küchenreste an der Küste Nordfrankreichs und in mehreren

Höhlengebieten Englands und Deutschlands von einer Culturphase, in welcher die Besitzer geschliffener Steingeräthe bereits theilweise ein Hirtenleben führten, das freilich noch enge mit der Jagd verbunden war. Einen weiteren Fortschritt bekunden die steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz und Oesterreichs, bewohnt von einem sesshaften Hirtenvolk, welches nebenher auch Feldbau trieb.

Wir dürfen die Bemühungen der Naturmenschen zum Erlangen bloß eingesammelter Nahrung nicht allzugerings anschlagen. Oft genügt freilich ein spatelförmiger Stock, um Wurzeln auszugraben, ein Beil, um Kerben in die Bäume zu hauen, welche erklettert werden müssen. Aber auf die Anfertigung mancher Jagdwerkzeuge und Fangapparate wird doch viel Scharfsinn verwendet. Indessen wirkt diese Anstrengung wenige, immer nur der augenblicklichen Noth steuernde Zinsen ab; es bildet sich nichts heraus, was dem Menschen einen bleibenden Rückhalt an der Natur verschafft. Dazu kommt es erst, wenn er die Natur unterstützt, um ihr dauerhaftere Leistungen abzugewinnen. Der Mensch ermannt sich endlich, um aus eigener Kraft etwas zu dem hinzuzuthun, was die Natur für ihn vollbringt. Dies geschieht zunächst dadurch, daß er die Quellen seiner Ernährung gleichsam zu fassen, den Strom derselben in ein geregeltes Bett zu leiten sucht. Anfangs erscheint bloß das Verbot Pflanzen auszuroden, deren Früchte eßbar sind, Vogelnester zu zerstören, deren Bewohner schmachhafte Eier liefern. Man entleert wilde Bienenstöcke regelmäßig, ist aber dabei bedacht, sie zu erhalten. Die Buschmänner nehmen gewissen Ameisen ihre Körnervorräthe weg. Man läßt also die Natur für sich arbeiten. Zur Zeit der Reife mancher Früchte werden herumziehende Menschenstämme vorübergehend sesshaft und halten Erntefeste gleich dem Aderbauer. Von dieser Stufe bis zum geregelten Feldbau ist allerdings ein großer Schritt, aber doch nur ein Schritt zurückzulegen.

Zu einer Vorstufe der wirklichen Viehzucht ist der Mensch durch den ihm innewohnenden Geselligkeitstrieb gelangt. Er wählt sich zunächst aus diesem Antrieb zugängliche Genossen aus der Thierwelt (die Tropenvölker Affen, Papageien), zähmt sie meisterhaft und füllt mit ihnen seine Hütte. Erst später zeigt sich bei diesem Vorgang die Rücksicht auf den Nutzen, der ja, sobald die Noth nicht drängt, bei den Naturmenschen immer hinter dem Gefälligen zurückstehen muß. So sehen wir nicht nur bei den niedrigen Völkern der Gegenwart, sondern auch bei den alten Europäern vor der Einführung der Culturpflanzen und Hausthiere, den Hund als treuen Begleiter des Menschen. Sein Nutzen war gewiß anfangs viel geringer als in späterer Zeit, und zuerst wurde das Band zwischen ihm und dem Menschen durch die angeborene Thierfreundschaft des letzteren geknüpft. Der Viehzuchtbetrieb ist weit mehr Herzenssache als der Aderbau, er nimmt auch viel tieferen Einfluß auf alle privaten und öffentlichen Zustände. Zugleich schafft er in gefährlicher Weise das, was Nagel eine „schmale Basis“ nennt. Wo, wie im heutigen Afrika, die geliebten Kinder Grundlage des Lebens, Quelle der Freuden, Maß des Reizes, Mittel zum Erwerb aller anderen wünschenswerthen Dinge, vor Allem der Weiber und endlich sogar Geld werden, da geräth das ganze Volk ins Schwanken und nicht selten ins Fallen, wenn diese Grundlage gestört wird. Heerden reizen noch mehr als Feldfrüchte die Gier raublustiger Nachbarn, sie sind leichter wegzunehmen als Grund und Boden; aber ihr Besitz hat auch noch andere einschneidende Consequenzen.

Die Viehzucht zwingt den Menschen, der sich auf niedriger Culturstufe ihr ausschließlich widmet, zum Nomadenleben. Selbst unsere Alpenhirten sind theilweise Nomaden, wenn sie die Weideplätze auch mehr in verticaler als in horizontaler Richtung wechseln. Einseitiger Viehzuchtbetrieb verlangt so ausgedehnte Räume, daß die Wüste der Dase vorgezogen wird und die Gaben des beschränkten Fruchtlandes

ungenossen himwelten. Durch das Hirten- und Nomadenleben werden die Völker auf einer bedürfnisarmen, entwicklungsunfähigen Culturstufe zurückgehalten. Sie verachten den benachbarten Ackerbauer mit seinem Dasein voller Mühsal und finden es nur nützlich, ihm gelegentlich etwas von seinem Ueberflusse abzunehmen. Feste Wohnstätten, Einrichtungstücke, viele Geräthschaften sind ihnen fremd, animalische Stoffe fast ausschließlich ihre Nahrung. Der Ackerbauer erwidert ihre Abneigung mit gleicher Münze, er liebt vegetabilische Kost, ein festes Dach über seinem Kopf und die Bequemlichkeit in seinem Hause.

Dieser uralte und hochwichtige Culturgegensatz ist nicht so ausgesprochen zwischen Naturvölkern untereinander, als beispielsweise zwischen den ackerbautreibenden Chinesen und ihren nomadischen Nachbarn im Westen. Dörfer und kleinere Völker bleiben in Afrika selten länger als ein Menschenalter an derselben Stelle. Elementarereignisse, wie Dürre oder Ueberfluthung, Raub und Krieg hinterlassen den ackerbautreibenden Naturmenschen nackt und arm, eine Beute der Hungersnoth und der bis zum Cannibalismus und zum Kinderverkauf gesteigerter Verzweiflung. Was in einem Jahre geerntet wurde, wird binnen Jahresfrist auch wieder aufgezehrt. Die Unsicherheit des Besizes und der Mangel an Voraussicht lassen den Menschen im Naturzustande nicht zum Genuß der Früchte kommen, welche ihm der Ackerbau auf einer höheren Stufe der Entwicklung verbürgt, zur Anhäufung von Capital, zur Ausbildung der Industrie und des Handels. Aus Trägheit oder Stolz überläßt er häufig Frauen und Kindern die Feldarbeit und thut nichts zur Verbesserung der Werkzeuge und Geräthschaften, die oft von unglaublicher Einfachheit und Plumpheit sind. Der Ackerbau kann seinen vollen Segen unmöglich entfalten, wenn er nur mit schwachen Mitteln und nur als ein Nebenweig der Wirthschaft betrieben wird.

Abbildung 33 auf S. 115 zeigt uns eine Voangonegerin bei der Feldarbeit. Bei der Arbeitstheilung zwischen Mann und Weib ist wie überhaupt die größere und schwerere Hälfte bei allen primitiven Völkern auf das Weib gefallen; Rücksicht auf seine kleinen Kinder wird nirgends genommen; daher die so häufige Erscheinung, daß das Weib sich den Säugling irgendwie auf den Leib bindet und mit ihm allen ihren Geschäften nachgeht.

Wir betrachten nunmehr in einem kurzen Ueberblick die ältesten Formen der Viehzucht und des Ackerbaues. Kein Thier ist so frühzeitig, so allgemein und zu so verschiedenen Zwecken gezähmt worden wie der Hund, den wir als Wasththier, Zugthier, Jagdgenosse und Heerdenhüter des Menschen — doch nicht vor dem Beginn der neolithischen Zeit — antreffen. Amerika hat es aus eigener Kraft überhaupt nie weiter gebracht als bis zur Zähmung des Hundes. In Afrika ist wieder das Schwein Jagdthier geblieben, welches in Polynesien neben dem Hunde das einzige Hausthier geworden ist. Schweinezucht ist den Malaien eigenthümlich; den Ariern Indiens und auch den Aegyptern war sie anfänglich fremd. Erst um die Mitte des zweiten Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung erscheinen Schweineheerden auf Bildern im Nilthale. Das zweite große Gebiet der Schweinezucht ist Europa vom Mittelmeer bis zu dem nordwestlichen Rande der Wohnsitz turanischer Völker. Am Cultus der griechischen Erdmutter blieb das Schwein allezeit Opfethier; die ältesten Riten der Italiker fordern dagegen Schlachtung des Hundes und der Ziege; das Schwein lieferte den Festbraten, zumal beim Reichschmause der Römer.

Welche Stationen die Zucht der Ziege durchmachen mußte, sehen wir deutlich an altägyptischen Denkmälern. Der Steinbock und andere wilde Ziegenarten Nordafrikas, sowie die verwandten Antilopen erscheinen hier als Versuchsthiere, mit welchen sich der Mensch schrittweise von der Jagd in der Richtung der Domesti-

cation bewegt hat. Häufig mußte das Ziel aufgegeben werden; so beim Steinbock und bei drei Antilopenarten, welche die Aegypter im ältesten Reich ungefähr vier-tausend Jahre vor Chr. züchteten. Im mittleren Reich, um 3000 v. Chr., finden wir nur mehr Ziege, Schaf und Säbelantilope gezähmt; im neuen Reich (ungefähr von 1800 v. Chr. an) verschwindet auch die letztere. Auf das griechische Festland scheint die Ziege von den Inseln, wo sie wild vorkam, gebracht worden zu sein.



Fig. 33. Loangonegerin bei der Feldarbeit.
(Text siehe S. 114.)

Neben Schaf und Schwein nimmt sie bald im Hausthierstand der Griechen und Italiker einen festen Platz ein.

Die Versuche zur Zähmung des Großviehes müssen wir uns ähnlich denken, wie sie von den Aegyptern den wilden Ziegenarten ihrer Heimat gegenüber gemacht worden und theilweise geglückt sind. Das Rind hat ursprünglich in Australien, Polynesien, Südamerika gänzlich gefehlt. In Nordamerika hat man

keinen Schritt unternommen, sich der Heerden auf friedlichem Wege zu versichern. In Afrika und Asien aber hat man es aufgegeben, das Kind zu jagen, und ist in ein freundlicheres Verhältniß zu demselben getreten. Mitteleuropa und Mittelasien waren die Heimstätten großer, starker Kinderrassen, deren Heranziehung zur Arbeit eines der mächtigsten Förderungsmittel der alteuropäischen Cultur geworden ist.

Ruh, Ziege, Schaf und Hund, wozu noch später das Schwein kommt, bilden auch den ältesten Hausthierstand in den Pfahlbauten der Schweiz. Rüttimeyer nennt daher die Periode der ältesten Seesiedelungen das „Zeitalter der primitiven Hausthierrassen“. Das Pferd ist den Bewohnern dieser Dörfer bekannt, aber noch nicht Gegenstand der Züchtung. Die Wildheimat dieses Thieres ist das große Steppengebiet Innerasiens. Amerika, Australien und Polynesien, Südasiens und ganz Afrika sind vom Besitze desselben ursprünglich ausgeschlossen. Im alten Reiche Aegyptens ist das Pferd ein unbekanntes Thier; erst nach der Vertreibung der Hyksos erscheinen die Könige auf Streitwagen mit prächtig geschirrten Rossen, und assyrische Gesandte als Ueberbringer werthvoller Pferde. Auch die blonden Völkern und die Juden haben spät, in geschichtlicher Zeit, das Pferd ins Haus genommen. Und hier ist ein wichtiger Unterschied zwischen Kassenomaden und solchen Völkern, welche das Pferd als ein Geschenk aus der Fremde erhielten, zu bemerken. Die Ersteren sind, wenn sie auch das Pferd vor den Lastwagen zu spannen verstehen, vorzugsweise Reiter; die Letzteren, wenn sie auch auf Kameelen oder Eseln zu reiten gewohnt sind, vertrauen sich dem Rücken des Pferdes zunächst noch nicht an, sondern lassen sich, wie Pharaonen und Achäer, dem Feinde im Streitwagen entgegenführen. Auch genießt das vornehme Thier in der Fremde den Vorzug, nicht geschlachtet zu werden wie in der Heimat. Arabien, heute das Mutterland der schönsten Edeltrosse, entbehrte das Thier bis nach dem Beginn unserer Zeitrechnung und wurde mit demselben erst durch die Ausbreitung der spanischen Pferdezeit über Nordafrika bekannt.

Pferdefleischesser, also von ihrer beiderseitigen Urheimat her vertraute Bekannte des Thieres, waren die turanischen Stämme Asiens und Osteuropas, aber auch die Vorfahren der indischen Arier; denn noch in der jüngeren Brahmanenlehre wird das Pferd vor Rind, Ziege und Schaf als oberstes Opferthier genannt. Wann das Pferd in Europa Hausthier geworden, wissen wir nicht. Gejagt und verzehrt wurde es schon von den diluvialen Höhlenbewohnern im heutigen Frankreich, und gewiß war es in wildem oder halbwildem Zustand auch durch alle späteren Perioden der Vorgeschichte von den russischen Ebenen bis zum Atlantischen Ocean hin verbreitet. Aber ganz plötzlich und ziemlich spät tauchen unter den Kelten Britanniens Wagenkämpfer, in Gallien und Germanien Reiterstämme, wie die Tencterer, auf. Die gallische Cavallerie genoß hohes Ansehen im römischen Heere. Wahrscheinlich hegte die Nordvölker Europas das Pferd ursprünglich der Nahrung wegen, was sich daraus zu ergeben scheint, daß es bei den Germanen wie bei den Scandinaviern als edelstes Opferthier galt. Als heiliges Thier, wie bei den Persern, finden wir es bei Germanen und Slaven; namentlich das weiße Roß ist eine Priestern und Fürsten gebührende Auszeichnung.

Während wir das Fleisch der Pferde und Hunde als unserer alten treuen Arbeitsgehilfen und Genossen verschmähen, erscheint es uns vielleicht nicht so unnatürlich, Eselsfleisch zu verzehren. Der Grund hiervon liegt einfach darin, daß der Esel, ein gegen Kälte empfindliches Thier, nur in südlichen Ländern heimisch geworden ist. Von den Kirgisen, Persern und Arabern wird er heute noch des Fleisches wegen gejagt und erlegt; die Hamabesi-Anwohner scheuen sich jedoch ebenso sehr sein Fleisch, als das eines Menschen, zu essen. Die Griechen lernten ihn spät kennen; Italien, Gallien und die Balkanländer haben ihn dankbar aufgenommen.

Hier ist er das bewährte Tragthier geworden, während er in Aegypten, wo Gieflsheerden zu Tausenden von Stücken vorkamen, wohl nur des Fleisches wegen gezüchtet worden ist.

Zähmung und Zucht der Thiere ihrer Umgebung mußte den Armenischen um so leichter fallen, als sie ohne besondere Mühe den gefangenen die gleichen Existenzbedingungen bieten konnten, welche ihnen die freie Natur gewährte. Bei uns muß das Thier die Gefangenschaft theilen, in der wir selbst leben. Auch das Skavenleben der Menschen ist bei Naturvölkern weniger hart und grausam als bei vorgeschrittenen Nationen. Alle Sorgfalt, die wir wilden Thieren zum Behufe der Zähmung angedeihen lassen, kann die größere Vertrautheit, die aus der moralischen Nähe des Armenischen und des um ihn lebenden Wildthieres entsprang, nicht erregen.

Die ältesten Formen des Ackerbaues müssen wir uns denjenigen ähnlich denken, wie sie in den wärmeren Gürteln des Erdballes noch heute gefunden werden, ähnlich dem Maisbau im tropischen Südamerika, dem Bau der Mohrenhirse und der Reispflanze in Südasiën. In einer milderen Zone erscheinen unsere Getreidepflanzen zuerst bei den Aegyptern und den dunkelweißen Mittelmeervölkern, als Elemente einer Wirthschaft, welche ziemlich gleichmäßig den Feldbau und die Viehzucht berücksichtigt, während bei der hellweißen und gelben Rasse die letztere noch lange Zeit durchaus im Vordergrunde steht und dem Ackerbau nur ein bescheidenes Plätzchen als Nebenbeschäftigung der Frauen gegönnt ist.

In den östlichen Wohnsigen der gelben Rasse gewann der Reis eine solche Ausbreitung, daß er noch heute die Hauptnahrung der Hälfte aller Menschen bildet. Bindeglied zwischen den Feldfrüchten der dunklen und der lichten Rasse wurde die Hirse, einst eines der wichtigsten Volksnahrungsmittel, heute so gut wie ganz depossedirt. Römern, Griechen und Germanen nahezu fremd, hatte sie die größte Bedeutung für andere Theile der europäischen Bevölkerung, und zwar gerade für solche, die wir zu den ältesten rechnen müssen. So für die Iberer, Aquitanier, Kelten (welche den Hirsebau auch in Oberitalien verbreiteten) und Thraker, bei denen nach Xenophon ein ganzer Stamm „die Hirseesser“ heißt. Weiter östlich sind die Sarmaten und die skythischen Pontusvölker vorzüglich Hirsebauer, und aus der Geschichte der Hunneneinfälle lernen wir, daß auch die Ebenen Ungarns im späteren Alterthum zumeist mit Hirse besäet wurden. Die letzten und zähesten Verehrer dieser alteuropäischen Bauart sind die Slaven, die Kaiser Mauritius schon um 600 ein hirseessendes Volk nennt, und bei welchen der Hirsebrei als Hochzeitsfestessen noch immer im Ansehen steht. Wir werden später, bei der Betrachtung der Pfahlbauufunde, sehen, daß die Hirse schon in der jüngeren Steinzeit eine beliebte Baufrucht unserer prähistorischen Ahnen bildete.

Neben diesem Mittelglied zwischen den Feldfrüchten des gelben und des weißen Menschen findet man schon in den Pfahlbauten der Steinzeit Gerste und Weizen, in denen der Bronzezeit Roggen und Hafer. Von diesen eigentlich nordischen Cerealien, den Getreidearten im engeren Sinne, gehören die beiden ersten vorwiegend der dunkelweißen, die beiden letzteren der hellweißen Schattirung der mittelländischen Rasse an. Ursprünglich stammen sie als Wildpflanzen wohl von der asiatischen Steppe her, wo vielleicht mit ihnen ein Anbau primitivster Art getrieben wurde. Kleine Samenvorräthe können von dort auf der Wanderung der Stämme mitgebracht worden sein; aber durch die Ausbildung dieser Ackerbauformen ist der Erdgürtel, den wir bewohnen, wirthschaftlich selbstständig geworden. Diese unscheinbare That hat unsere Rasse befähigt, den großen weltgeschichtlichen Kampf aufzunehmen, aus dem sie auf der ganzen Linie mehr und mehr als Sieger hervorgeht.

Auch in den berühmtesten außereuropäischen Getreideländern der Alten Welt, deren Blüthe der classischen Cultur lange vorausgeht, stammen die Cerealien aus dem Norden. Das beweist ihre Verbreitung in diesen Gebieten. Babylonien, das zuerst von einem turanischen Culturvolk urbar gemacht wurde, trug fast nichts als Gerste, deren Anbau hier der Sage nach dreihundertfältig lohnte. Nur am unteren Euphrat wurde Reisbau getrieben, vielleicht ein Erbtheil der schwarzen Urrasse, von dem aber das classische Alterthum bis auf Alexander den Großen keine Ahnung bejaß. (Auch in Indien wurde der Reis von den einwandernden Arieren anfangs zurückgewiesen.) Die Kornkammer Aegypten trug hingegen vorzugsweise Weizen, dessen Anbau jenseits der Südgrenze des Landes auch heute noch völlig aufhört. Die vom Weizen verdrängte Pflanze, welche sich erst jenseits dieser Grenze, im eigentlichen schwarzen Erdtheile wiederfindet, ist die Mohrenhirse. Von anderen, allmählich verschwundenen oder verschwindenden Nährpflanzen älteren Stiles kennen wir aus dem Nillande den Papyrus, dessen Wurzelstock man genoß, und den Lotus.

Durch seinen blühenden Feldbau wurde namentlich Aegypten das Musterland aller anderen Völker, welche um den Strand des Mittelmeeres herum allmählich jeßhafte Lebensformen annahmen. In Griechenland erscheint die Gerste als das älteste Getreide, auch nach den im Cultus bewahrten Anschauungen; in Rom galt die Hirse für älter. Bei den Juden finden wir überhaupt nur Weizen, Gerste und Spelt angebaut; Roggen und Hafer sind der Bibel fremd.

Die Nordvölker Europas, die hellweißen Glieder der mittelländischen Rasse, erscheinen als geschichtliche Ackerbauer vor Allem gekennzeichnet durch den Besitz des Roggens und des Hafers. Das Roggenmehl mündet den Römern nicht, sie finden es sogar unverdaulich; dagegen übernahmen die Germanen von jenen das „weiße Korn“, den Weizen. Der Hafer bleibt ganz auf die ärmeren und kälteren Landstriche beschränkt und den Römern als Culturpflanze unbekannt. Daß wir schon in den steinzeitlichen Pfahlbauten drei Weizen- und zwei Gerstesorten vertreten finden, will für die geschichtliche Entwicklung des Ackerbaues in Mitteleuropa nicht viel bedeuten. Die Bodencultur der Pfahlbaubewohner ist, wie wir im Einzelnen noch näher nachweisen werden, nicht so sehr charakterisirt durch die Liste der vereinzelt vorkommenden, sehr mangelhaft behandelten Feldfrüchte, als durch das, was man mangels einer hinreichenden Ackerernte sonst noch aus dem Pflanzenreiche genoß. Man sättigte sich mit Mengen von Holzapfeln, Holzbirnen, Wehlbeeren, Kirichen, Schlehen; man sammelte Hagebutten, Himbeeren, Brombeeren, Hollunderbeeren, Wassernüsse und vieles Andere. Die Buchnuß und die Eichel waren geschätzte Nahrungsmittel; aus der ersteren wurde nicht bloß Del gepreßt, und die letztere nicht ausschließlich den Schweinen vorgeworfen.

Die Unvollkommenheit des vorgegeschichtlichen Feldbaues lehrt auch das, was wir als Ackergeräth aus neolithischer Zeit betrachten sollen, z. B. eine Hirschgeweihstange, welche aller Sprossen bis auf eine einzige beraubt ist und nothdürftig zum Aufreißern der Erde hinreicht. Vergleicht man solches problematische Werkzeug mit den schweren eisernen Pflugscharen, Schaufeln, Harten u. s. w., die sich in keltischen Gräbern bei Adria im österreichischen Küstenlande gefunden haben, so erkennt man die Weite des Weges, der von der Bodencultur der Pfahlbaubewohner bis zu dem unter südeuropäischem Einfluß erwachsenen Feldbau um den Beginn unserer Zeitrechnung hingeführt hat. Diejem Wege müssen wir noch einen Blick widmen.

Das älteste Ackergeräth ist ohne Zweifel der zugeispigte Stock, welcher sowohl zum Ausgraben von Wurzeln, als auch zum Löcherbohren für Samenförner dienen kann. Ein hakenförmig gekrümmter Stock, ein Knieholz, gestattet schon Furchen zu

ziehen, wie es für die kleineren Samen unserer Cerealien nothwendig ist, da man nicht jedem einzelnen Körnlein sein Bett bereiten kann. So entstand der Hakenpflug, ein bloßer Baum mit einem Hakenaste daran, den man vor gar nicht langer Zeit auch in Europa noch am Leben finden konnte. Der Erste, der ihn nachweislich anwendete, war der Aegyptier, der auch bereits Thiere zum Zug verwendete, während im altperuanischen Reiche Menschen sich vor den Pflug spannten. Auch bei dem zusammengefügten Pflug der älteren Griechen erwähnt Hesiod noch seiner eisernen Schar. Erst die feldbautüchtigen Römer fügten diese, sowie das Pflugmesser hinzu und legten das Geräth auf Räder. Germanen und Slaven, welche den halbnomadischen Kleinbau des Getreides nur mit dem Haken trieben oder richtiger von ihren Frauen betreiben ließen, erhielten den Pflug — Namen und Sache — durch Vermittelung der Kelten. Im Osten ist der fertige Pflug, wie ihn die Römer ausbildeten, noch heute nicht durch ganz Rußland heimisch geworden; nur die Kleinrussen besitzen ihn; die Großrussen, welche noch mehr Nomadisches an sich haben, sind der älteren Form, dem Hakenpfluge, treu geblieben.

Abbildung 34 auf S. 121 veranschaulicht uns die primitive Pflugarbeit, wie sie in Abessinien mit einem Pflug rohester Construction (ein Holzzahn, mit Eien beschlagen), den angespannte Ochsen ungeregelt über den steinigen Acker ziehen, geübt wird — in aller Primitivität doch ein wesentlicher Fortschritt gegenüber den Verhältnissen der Negervölker, die das Feld ohne Pflug, mit der Hacke in zeitraubender und mühsamer Handarbeit bestellen. Das Pflügen ist hier wie überall Sache der Männer, weil das Zugthier dabei Verwendung findet. Die übrigen Feldarbeiten, wie Ernten und Dreschen, obliegen auch hier noch, wie meist, den Weibern.

Älter noch als die ersten Feldgeräthe sind die Geräthschaften zur Nahrungsbereitung. Nicht lange hat sich der Armenisch daran genügen lassen, seine Nahrung, sei es pflanzliche, sei es thierische, mit den Händen zu ergreifen, mit Fingern und Zähnen für die Verdauung vorzubereiten. Wenn der Getreidesame zu hart war, um vom Mاله weg genossen zu werden, nahm er einen breiteren Stein als Unterlage, einen rundlichen als Fausthammer und zermalnte die dünnen Körner. Erst nach dieser einfachen Erfindung waren die letzteren der Aufbewahrung fähig. Damit ist für die Frauen und Mädchen ein weiteres Geschäft erjounen; sie haben die Mühle zu besorgen, wie sie das noch heute bei den Südslaven thun. Diese Arbeit, ja selbst das Einsammeln der Getreidekörner gehört in der Urzeit noch zur Küchenpflicht, und vor den Mahlsteinplatten, die uns so zahlreich aus prähistorischen Wohnstätten erhalten sind, haben wir uns Frauen als schöne Mütterinnen lauernd oder kniend zu denken. Abgelöst wurden dieselben in späterer, vorgeschrittener Zeit, deren Fortschritt sich darin zeigt, daß man die Bewegungsmittel in immer tieferen Regionen sucht, anfangs durch Sflaven, hernach durch Thiere und endlich durch die Wasserkraft.

Die Mühle, bei welcher der Meibstein mittelst einer verticalen oder horizontalen Handhabe in freisende Bewegung versetzt wird, ist eine relativ späte Erfindung; sie setzt die Kunst des Steinbohrens voraus, aber diese Kunst hat sich in anderer Richtung längst fruchtbar erwiesen, ehe man daran ging, rotirende Mühlsteine herzustellen.

Auch was der Mensch an Nahrungsmitteln aus der Thierwelt gewann, hat er theilweise roh verzehrt, theilweise ohne Benutzung des Feuers auf primitive Weise zubereitet. In heißen Ländern wird massenhaft Dörrfleisch gewonnen, welches vor dem Genuß auf einem Steine mürbe geklopft werden muß. Von alten Völkern haben wir die Nachricht, daß sie ihre Fleischkost unter dem Sattel mürbe ritten; dabei wurde es zugleich wieder warm, wie es im friischen Zustande gewesen war.

Die Lebenswärme des frisch erlegten Thieres wurde von den Jägerstämmen der Urzeit keineswegs gering geschätzt; sie erlernte gleichsam die spätere Art der Zubereitung durch Feuer. Daher auch die allgemeine Leidenschaft für den Bluttrank. Wenn man in milderer Zeit auch nur den Göttern frisches Thier- oder Menschenblut als Opfer hingoss, so war das kein anderer Saft als der, welchen man in der Urzeit auf der Jagd oder bei der Schlachtung von Kriegsgefangenen selbst zu genießen liebte. Der Mensch entwöhnte sich dieses Greuels allmählich; aber die Götter huldigten einer veralteten Mode und luden gelegentlich, wie in Alt-Mexico, auch ihre frommen Diener zu cannibalischen Gastmählern. Blut, Mark und Nierenfett der erlegten Thiere wird zumeist warm und roh genossen; ein natürlicher Instinct scheint dem Menschen diese Theile, bei dem Mangel eines anderen vegetabilischen oder animalischen Fettes, als unentbehrlich zu seiner Pflanzkost anzuweisen.

6. Beherrschung des Feuers.

Auch die Aneignung und Benützung des Feuers hat man zu jenen Charakteren gerechnet, welche dem Menschen als solchem eigenthümlich sind und ihn vom Thier unterscheiden. Wilson nennt den Menschen „ein feuerzündendes Wesen“, und A. Neville sieht in dem Feuer die wahre Mutter der Civilisation. Die Entdeckung seiner Kräfte, sagt Roly, „erweckte den Gesellschaftstrieb, das Familienleben, die heiligen Freuden des häuslichen Herdes, sowie alle Gewerbe, Künste und Wunderwerke, welche entstanden sind und noch täglich entstehen“. Menschen, die keinen Verkehr mit dem Feuer gehabt hätten, sind auf Erden noch nicht angetroffen worden, und es war ein Irrthum, wenn man die Benützung desselben einigen Inselbewohnern des Stillen Oceans abgesprochen hat. Ueberall, wohin europäische Seefahrer als Entdecker vorgedrungen sind, fanden sie entweder Rauchsäulen, die, aus dem Dickicht aufsteigend, übers Meer hin die Anwesenheit von Menschen verkündeten, oder verlassene Herdplätze oder Sprachen, in welchen ein Wort für Feuer, Feuerbereitung u. dgl. seine alte wichtige Stelle einnahm. Der Besitz des Feuers hat eine große, vielseitig fördernde Bedeutung auch für den Menschen, der auf niedrigster Culturstufe die Metalle und ihre Bändigung durch die schmelzende Gluth noch nicht kennt. Das Feuer hilft ihm eine Reihe der werthvollsten Nahrungsmittel genießbar machen; es lehrt ihn, den Wald leichter roden, Baumstämme durch Aushöhlung in Fahrzeuge umzuwandeln. Sein Glanz und seine Höhe schützt den im Urwald Ruhenden vor dem nächtlichen Ueberfall der Raubthiere; das Feuer giebt dem Speer des urzeitlichen Jägers eine harte und scharfe Spitze, es bewahrt die an den unteren Enden angebrannten Pfähle seines Wohnsitzes vor Fäulniß und kann auf weiten grasigen Flächen auch dazu verwendet werden, das flüchtige Wild dem Jäger in den Schuß zu treiben.

Der vorgeschichtliche Mensch bedient sich des Feuers seit den ältesten Zeiten, welche der culturhistorischen Forschung zugänglich sind. In den Höhlen, welche den Kenthierjägern der Quartärzeit als Obdach und Herdstätten dienten, finden wir zahllose Feuerstellen mit ausgeglühten Steinen, Aste, Kohle, halb oder ganz verbrannten Thierknochen, aber keine Thongefäßreste, welche wir mit Sicherheit dem Zeitalter der ausgestorbenen oder ausgewanderten Thiere zurechnen dürften. Man kann daraus den Schluß ziehen, daß es dem Diluvialmenschen schwerfallen mochte, Wasser zum Kochen zu bringen, und daß er, wenn es ihm darum zu thun war, nach einer ebenso alten als primitiven Methode die in einem Holzgefäß aufbewahrte Flüssigkeit durch hineingeworfene glühende Steine nach und nach bis zum Sieden erhitzte.

Aus den nachdiluvialen Perioden der Urgeichichte besitzen wir Spuren einer viel ausgedehnteren Verwendung des Feuers. Man verbrannte die Todten, man verstand Thongefäße zu formen und zu brennen, die Pfahlbauhütten mit Rienspänen zu erleuchten. Für das Volk der Muschelhaufen an der Küste Dänemarks hat man angenommen, daß sie in dem fettstrogenden Magen des Brillenalkes (*Alca impennis*) eine natürliche Lampe gefunden hätten, welche durch etwas Moos als Docht leicht verwendbar gemacht werden konnte. Von den Pfahlbauern vermuthet man, daß sie Feuer durch Schlagen mit Steinen gewannen, da sich in den Seetiefen unter anderem Hausrath häufig Stücke von Zunderpilz gefunden haben.



Fig. 34. Abessinischer Adersmann.

(Text siehe S. 119.)

Diesem mächtigen Verbündeten mußte der Mensch auf verschiedenen Wegen begegnet sein, ehe er ihm die Hand reichte und ihn zu seinem Hausgenossen machte. Wo und wann dies geschah, wird wohl immer ein Räthsel bleiben. Oft und oft wird vor den Augen des Wilden ein majestätischer Waldbaum blizgetroffen emporgelodert haben; aber wir dürfen annehmen, daß dieses imposante Schauspiel den erschreckten Zuseher eher verscheucht, als angelockt habe. Hier konnte er nichts lernen, als die erschütternde Kraft unbekannter Himmelsmächte mit abgewandtem Antlitz zu verehren. Dagegen giebt es viele Landschaften, in welchen das Feuer als Erscheinung irdischen Ursprungs und stillerer Gewalt dem Menschen näher tritt, wo es ihm gestattet, sich in friedlichem Umgang mit den Wirkungen des Elementes bekannt zu machen. Solche Vertraulichkeit war nothwendig, ehe an die Zähmung

und Aufbewahrung, gleichsam an die Domestication desselben, geschritten werden konnte. In der Nähe großer Vulcane glühen die ausgeworfenen Lavamassen oft jahrelang, ja jahrzehntelang. Man konnte Holzspäne daran entzünden und den Haushalt immer wieder mit Feuer versehen. An anderen Orten — in Nordamerika, China, Italien, am Kaspisee — giebt es Feuerbrunnen, welche ohne Unterlaß entzündliche Lust aushauchen. Solche Erscheinungen haben die Religion der Feueranbeter ins Leben gerufen, gewiß nicht ohne daß man die Wohlthaten der vermeintlichen Gottheit an dem Urquell ihrer Spenden kennen gelernt hatte.

Die Urheimat des Feuercultus ist Hochasien; von dort brachten ihn ariische Nomaden nach Süden, wo die Perser unter diesem Zeichen gegen die älteren Einwohner des Landes und die stammverwandten Meder kämpften und siegten. Ariische Priester verbreiteten den Agni-Cult nach Indien; aber dort trug Brahma, das „Wort“, über das Feuer den Sieg davon. Nur in der Parienreligion auf Gudscherat und Multan genießt die uralte Bannerin der Raubthiere und Nachtgeister, die Flamme, noch göttliche Verehrung, und Erinnerungen an ihren einstigen Rang findet man bei Israeliten und Arabern in den Erzählungen vom brennenden Dornbusch und vom Feuerberg der Wüste.

Ehe man von dem natürlichen Vorkommen des Feuers unabhängig wurde, geschah die Verbreitung desselben durch Uebertragung. Davon hat man bei den Australiern noch Spuren gefunden, obwohl sie die künstliche Erweckung der Flamme bereits kannten. Sie pflegten das Feuer brennend zu erhalten und von Ort zu Ort, sogar in ihren Rähnen mit sich zu nehmen. Die Murray-Australier erzählen, man hätte ihnen das Feuer zuerst in einem Grasbaumstengel aus dem Osten (wohl von einer der vulcanischen Südeinseln) gebracht. Die nordamerikanischen Indianer trugen Feuer vom Morgen bis zum Abend in glimmenden Baumschwämmen bei sich, womit sie dann ihr Lagerfeuer anzündeten. Auch der Prometheus-Mythus der Griechen erzählt nur von einer Uebertragung des Feuers. Nach demselben soll Prometheus das Feuer im Mark einer Kerulstaude verborgen vom Himmel zur Erde gebracht haben. Das Feuer, als köstlichstes Gut, liegt in der Hand des Höchsten der Götter; ein menschenfreundlicher Halbgott, ja derselbe, welcher überhaupt zuerst Menschen geschaffen, entwendet dem Götterkönig die unschätzbare Habe und schenkt sie seinen mühebeladenen Geschöpfen, damit es ihnen auf Erden leichter werde, ihr Dasein zu fristen. Noch nach der Vorstellung des Aeschylus war das ein Gleichniß aus unendlicher Zeitferne; denn der zur Strafe für den Feuerraub an kassäische Felswand geschmiedete Heros klagt bei jenem Dichter, daß seine Qual schon dreißigtausend Jahre währe, und seit der Versöhnung des Zeus mit dem Sohne des Japetos dachte man sich wohl auch schon viele Jahrtausende verfloßen.

Allen früheren Geschlechtern der Menschheit war die Sitte eigenthümlich, das einmal erworbene Feuer auf dem Lagerplatze brennend zu erhalten. Als bei vorgeschrittener Cultur dieser Brauch erlosch, hielt ihn der Cultus fest und machte eine heilige Handlung daraus, welche in Rom den Vestalinnen oblag, und von der die römische Kirche im „ewigen Lichte“ noch einen schwachen Abglanz bewahrt.

Es war ein unendlich großer Fortschritt, als man von dem natürlichen Vorkommen des Feuers unabhängig wurde und durch die vorherige Einbürgerung desselben auf die Bahn der Erfindung gebieterisch hingedrängt, nach dem Erlöschen des Lavaströmes oder dem Erlöschen des Gasbrunnens die künstliche Erzeugung des Feuers lernte. Wie man es in der Urzeit zu wecken verstand, das sehen wir noch heute bei den Polynesiern und anderen Naturvölkern, wenn sie Holzstücke durch Reiben oder Bohren zur Entzündung bringen. In der Rinne einer hölzernen

Unterlage wird ein Stab so lange hin und her bewegt, bis jene zu glühen beginnt; oder man klemmt diesen zwischen zwei zusammengeknürrte Hölzer und quirrt damit, bis sich rasch nacheinander Rauch, Gluth und Flamme einstellen. Jenes erstere Geräth war auf vielen Inselgruppen des fünften Welttheiles, das letztere dagegen auf den Antillen und an der Küste Südamerikas verbreitet. Bei den Azteken Alt-Mexikos, den Botofuden Brasiliens und den Indianern Gujanas, bei den Veddas auf Ceylon, den Buschmännern, Kaffern und Hottentotten Afrikas, sowie bei den eingeborenen Stämmen des australischen Festlandes fand und findet man den Feuerbohrer, eine Verbesserung der obgedachten Werkzeuge, welche darin besteht, daß in der Vertiefung einer ruhenden Unterlage durch Quirlen mit dem Stabe Feuer erzeugt wird. Die Arbeit kostete stets gewaltige Muskelanstrengung, auch wenn sich, wie es bei den Botofuden üblich war, immer mehrere Männer beim Feuerbohren ablösten. Sie gelang leichter in heißer und trockener, schwerer in feuchter Atmosphäre; bei stärkerer Sättigung der Luft mit Wasserdampf konnte der Erfolg auch wohl ganz ausbleiben.

Es hält nicht schwer, sich vorzustellen, wie man auf die Feuerbereitung durch das Reiben verschiedener Holzarten gekommen sei. Die Beobachtung zufälliger Erscheinungen in der Natur, die mühevollen Arbeit der Vorzeit, in der man ohne langwieriges Reiben, Bohren und Glätten dem Stein, dem Horn, dem Holz, dem Knochen keine Form zu geben wußte, hat der Entdeckung nothwendig um einige Schritte entgegenführen müssen. Wir brauchen deshalb nicht anzunehmen, daß sich „ein gewaltiger Denker der Vorzeit von der Vermuthung habe leiten lassen, durch Reibung werde Wärme erzeugt, und es könne vielleicht auch das Feuer durch die höchste Steigerung der Reibungswärme gewonnen werden“. Neugier und Spielerei, wie sie in der culturlosen Vorzeit an hundert und hundert Orten geherrscht und überall wie bei dem Kinde zu wohlthätiger Bereicherung des Wissens geführt haben, erklären uns jenen Fortschritt viel zwangloser, als die Annahme eines einsamen Genies, eines „Promethens der Eiszeit, der an Schärfe des Verstandes nicht hinter einem Copernicus oder Kepler, einem Champollion oder Grotefend, einem Kirchhoff oder Faraday zurückgeblieben sei“.*)

*) O. Vesche (Völkerkunde, V. Auflage 1881, S. 142), der diese Vermuthung aufstellt, bemerkt hierzu: „Wir gewannen damit den Satz, daß das höchste Maß der Denkraft, welches einzelnen auserwählten Menschen hin und wieder zu Theil wird, in unseren Tagen nicht größer sei, als es bei den Völkern des classischen oder biblischen Alterthums, bei diesen nicht größer als es zur Eiszeit gewesen ist. Uebersehen darf bei einer solchen Erwägung nicht werden, daß in den Zeiten der mittelalterlichen Scholastiker eine Abnahme des menschlichen Fassungsvermögens eingestanden wurde, insoferne damals die geistigen Größen der Griechen und Römer selbst auf dem Gebiete der strengen Wissenschaften als nicht mehr erreichbare Vorbilder galten. Gegenwärtig werden die Chinesen, deren geistige Entwicklung neuerdings nur sehr träge fortschreitet, von der Anschauung beherrscht, daß die geistigen Kräfte der Denker ihrer Vorzeit den heutigen Maßstab weit überschritten hätten. Die Vermuthung eines Wachsthums oder einer Abnahme des menschlichen Fassungsvermögens wird daher schwanken mit dem Selbstgefühl oder dem Mangel an Selbstgefühl der einzelnen Zeiträume, und in der Gegenwart, wo durch die ausgebildete Gliederung der Gesellschaft jedes geistige Licht, methodisch genährt, viel leichter dazu gelangt, Klarheit um sich zu verbreiten, werden wir uns zu der Annahme neigen, daß der menschliche Scharfsinn in der Mittagshöhe schwebt.“ Von dieser interessanten Betrachtung möchten wir den prähistorischen Menschen so lange ausgeschlossen wissen, als wir über die Art und Weise, wie er seine Erfindungen gemacht hat, auf Vermuthungen angewiesen sind, und vor Allem so lange seine physischen Ueberreste aus den ältesten Zeiträumen seiner Existenz so wenig aussagen, als dies heute der Fall ist. Mit der optimistischen Auffassung, welche den berühmten Verfasser in dieser Frage beherrscht, könnte man auch dahin gelangen, die Geisteskräfte eines und desselben Individuums als Kind und als Mann auf die gleiche Stufe zu stellen.

Als der Feuerbohrer glücklich erfunden war, ging es an die weiteren Verbesserungen des Apparates. Man fand, daß das Drehen des Stabes mit den flachen Händen zeit- und kraftsparend ersetzt werden könne durch das Ziehen an einer Schnur, welche sich an dem Stabe abwechselnd auf- und abwickelte. Die nordamerikanischen Indianer (Dakotahs, Iroquesen) blieben bei dieser Erfindung stehen; die Aleuten erleichterten sich die Arbeit noch mehr, indem sie die Spitze des Drehstabes tiefer in die Unterlage einsetzten und das obere Ende derselben mittelst eines viereckigen durchbohrten Keinstückes zwischen den Zähnen festhielten, wobei schon nach wenigen Secunden das Feuer entsprach. Von unseren eigenen Vorfahren und den uns zunächst verwandten Völkern wissen wir das Gleiche theils aus schriftlicher Ueberlieferung, theils aus dem Fortbestehen alter Bräuche in vorgeschrittenen Zeitaltern. Bei den Brahmanen Indiens hieß der Feuerstab „*Pramantha*“, die Hölzer, zwischen welche er eingeklemmt wurde, „*Arani*“; die Griechen bedienten sich zur Feuerbereitung eines aus Ephen- und Lorbeerholz geschnittenen Apparates (*πύραλον*), Plinius kennt diese ältere Art des Feuermachens sehr gut und weiß sogar zu berichten, wer in geschichtlicher Zeit das Funken schlagen mit Stahl und Stein an die Stelle derselben gesetzt habe. Für gewisse Zwecke war es sogar unterjagt, sich dieser neuartigen Erfindung zu bedienen. Wenn im Vestatempel zu Rom das heilige Feuer erlosch, mußte es bei Vermeidung göttlichen Zornes *more majorum* durch Reibung von Hölzern wieder entzündet werden. Noch lange nachher ist in den Augen des Volkes an vielen Orten Europas und anderer Erdtheile Feuer und Feuer nicht dasselbe; es kommt darauf an, wie es erzeugt wird, und der aus geriebenen Hölzern entsprungene Flamme (*willfire*, engl.) werden gewisse Wirkungen zugeschrieben. Der Name „*Nothfeuer*“ sagt, zu welchem Zweck man sich diese in glücklichen Zeiten vergessene Erischwernde bereite. Durch das Anzünden eines solchen reineren, heiligen Feuers galt es, um sich greifenden Krankheiten des Viehstandes zu begegnen, der Bräune unter den Schweinen, dem Milzbrand unter den Kindern ein Ziel zu setzen. Dieser Aberglaube herrschte in manchen Gegenden Norddeutschlands noch während des 19. Jahrhunderts; in außereuropäischen Ländern (bei den Azteken, Quahelis) wurden gewisse periodische Festlichkeiten durch das Auslöschen der Opferflammen und Erzeugen eines neuen Feuers aus glühend geriebenen Holzstücken begangen.

Schon Vucetius erwog die Frage, wie der Mensch zur Kenntniß des Feuers gelangt sei, und wie er dasselbe in einen dauernden Besitz umgewandelt habe. Im fünften Buche seines Lehrgedichtes von der Natur der Dinge schreibt dieser römische Poet und Philosoph:

„Daß von Folgendem noch den geheimen Zweifel dir nehmen!
Nämlich das Feuer brachte zuerst den Menschen der Olymstrahl
Auch der ästige Baum, von Winden getrieben, erhitzt sich
Schwankend, indem er sich senkt in die Zweige des andern Baumes,
Daß das Feuer erpreßt durch des Reibens heft'ge Gewalt wird.
Ja, es schimmert zuweilen der Flammen entzündete Gluth auf,
Reiben nur gegenseitig sich Aest' und Stamm aneinander,
So daß beides vielleicht dem Menschen das Feuer verschafft hat.“

Vucetius macht auch schon die scharfsinnige Bemerkung, daß der Gebrauch des Feuers sittigend einwirkte, indem er den Körper des Menschen gewissermaßen verweichtete, so daß er nicht wie zuvor die Strenge der Witterung ertragen konnte. Herd und Hütte, wärmere Bekleidung im Freien, Wechsel derselben im geschlossenen Raume nehmen von da ihren Ausgang. Esar Beichel hält den Schluß für zwingend, daß die menschliche Sprache vorhanden gewesen sein müsse, bevor ein

Feuer künstlich bereitet werden konnte, daß also damals bereits die pyrische Kunst vorhanden war, welche Mensch und Thier voneinander trennt. Denn „vergegenwärtigen wir uns, daß die Schwierigkeit, durch Reibung Feuer zu entzünden, so groß ist, daß selbst im trockenen Südafrika in die rasch ermüdende Arbeit sich Mehrere theilen, so setzt die künstliche Feuerbereitung eine Verständigung zwischen den Theilnehmern voraus“.

Das offene Lager ums Feuer ist die erste Heimstätte des Menschen, wenn auch noch nicht das erste Obdach. Wo dieses Feuer flammt, ist der oft wieder verwehte Keim einer Ansiedelung der Erde anvertraut. Da ziehen die Männer hinaus zur Jagd, und die Frauen erhalten den lodernden Brande, bis Jene heimkehren, um die erstarrenden Glieder zu wärmen und Schutz gegen die Gefahren der Nacht zu finden. Dem Weibe schuf das Feuer ein wichtiges Amt, und dem Manne eine regelmäßige sittigende Arbeit, Jener in der Bewahrung der Gluth, Diesem in der Verbeischaffung des Brennmaterials, das der offene Herd in großen Massen verschlingt.

„Nachher Speise zu kochen, sie weicher zu machen durch Feuer
Lehrte die Sonne; man sah, daß häufig die Früchte des Feldes
Wilder wurden, durchlocht vom brennenden Strahl und der Hitze.
Täglich erfanden nunmehr, die sinnreich waren vor andern,
Muthig zu neuem Versuch, die vorige Nahrung und Speise
Abzuändern, das Feuer und andere Dinge gebrauchend.“

Also Lucretius. Der moderne Culturstoriker fügt hinzu, daß die Sonne den Menschen auch gelehrt, Fleisch über dem Feuer zu trocknen und zur Aufbewahrung haltbar zu machen, ein unschätzbare Gewinn für den Jäger, der heute im Ueberflusse schwelgt und nach zwei Tagen schon zum Darben verurtheilt sein kann.

Dagegen lag das Kochen in Wasser dem Urmenichen lange Zeit ferne. Den Australiern war siedendes Wasser ein unbekanntes Ding, dessen Eigenschaften sie unangenehm überraschten, wenn sie gelegentlich aus einem Kochtopf Fische stehlen wollten. Besser vertraut waren schon die ältesten Menschen mit dem Verhalten von Erde und Stein unter der Wirkung des Feuers, sowie mit der Benutzung der Nische. Auf erhitzten Steinen oder in der Nische zu rösten, in Erdgruben, worin das Feuer eben erloschen, Ferkel zu backen, den Leib geschlachteter Thiere mit durchglühten Steinen zu füllen, darin bewährte sich die Kochkunst der Südsee-Inulaner, der Sudanesen, der Patagonier, und nicht anders werden auch unsere prähistorischen Ahnen, deren Herdlöcher voll Glühsteinen und Thierknochen wir allwärts antreffen, Fleisch zubereitet haben.

Auch Getreidekörner genoß man früher geröstet, ehe man sie zerquetscht zu einem Teig anrührte und diesen buk. Noch die Juden aßen geröstete Körner, und ebensolche Gerste spielt im Opfergebrauch der klassischen Südvölker eine uralte Rolle. Das Brotbacken ist ein Conserviren des Mehlsbreies, wie das Dörren des Fleisches eine Form, animalische Nahrung genießbar zu erhalten. In aschegefüllten Erdlöchern oder auf heißen Steinen buk man das erste ungesäuerte Brot. Aus jenen Herdgruben der Urzeit entwickelte sich der spätere Backofen, aus der glühenden Steinplatte der Backtopf. In diesem etwa meterhohen Gefäß wurde Feuer angemacht und, wenn dasselbe niedergebrannt war, die Oeffnung geschlossen, worauf man die Teigkuchen an die Seite desselben klebte. Gesäuertes Brot ist eine jüngere, vielleicht von Aegypten ausgegangene Erfindung. Diese kam von den Griechen zu den Italiern, von den Römern zu den Kelten und nahm so ihren Weg weiter zu den Germanen und Slaven. Diese bereiten in ihren entlegeneren Wohnsitzen, wie

haben, meist auch andere Bedingungen einer geschichtlichen Epoche, als welche wir eine strengere politische Organisation und das Vorhandensein von Schriftdenkmälern bezeichnen können, erfüllt sind.

Die thierischste der menschlichen Wohnarten ist das Hausen auf Bäumen, wie man es bei den Batta auf Sumatra, bei Melanesiern und südindischen Stämmen, sowie bei manchen Indianern Nordamerikas antrifft. Es ist freilich kein Baumbewohnen, wie das des Trang-Utang; die Baumstämme dienen vielmehr als natürliche Pfähle, und die eigentlichen Hütten sind durchaus nicht die elendesten ihrer Art. Eine Erfindung ähnlicher Art ist das Zusammenflechten herabhängender Baumzweige oder Gebüschpartien zu einem Schutzbach, heute geübt von halb unsteten Stämmen Südafrikas, im Alterthum nach des Tacitus Zeugniß von finnischen Jägerstämmen.

Die Abbildung 36 auf S. 127 zeigt uns auf einem Boden, dem die höchste Entwicklung der menschlichen Cultur nicht fremd geblieben, eine menschliche Siedelungsweise, die der untersten Stufe angehört — Baumwohnungen, wie sie von den Kader und anderen Aboriginerstämmen, allerdings niemals ständig, benutzt werden. Ähnliche primitive Behelfe zu Wohnungs-, häufiger zu Depotzwecken sind auch aus dem malaisischen Gebiete und dem afrikanischen Sudan bekannt.

Ueber diese directen Anlehnungen an die Natur ist man hinausgeschritten, wo stärkere Zweige oder dünne Stämme abgeschnitten, kreisförmig in den Boden gepflanzt und oben verbunden, mit aufgelegtem Reisig oder mit einem Felle bedeckt werden. So wohnen Hottentotten, Feuerländer, Galla und Somali. Dies ist der Keim einer langen und reichen Entwicklung, die zu schmucküberladenen hölzernen Palästen, zu einer bunten und prächtigen, in ihrer Art unübertrefflichen Holzarchitektur hinführt.

Abbildung 37 auf S. 129 führt uns die Angehörigen eines westafrikanischen Stammes bei der rasch bewerkstelligten Aufrichtung ihrer Hütten vor, wie sie in ihrem Regestil für die südlichen Negerstämme der Westküste charakteristisch sind, im Gegensatz zum rechteckigen Grundriß der Hütten am Congo, im Gabun- und Camerungebiete. Der Regestil dieser Hütten bedingt ihre Anlage im Kreis oder in zerstreuter Bauweise, während der rechteckige Grundriß die gerade Straßenanlage begünstigt. Die auf unserer Abbildung dargestellten Hütten stehen, was die Bauweise anbelangt, etwa in der Mitte zwischen den Bienenkorbwohnungen der Kioko und den bereits in dauerhaftem Material ausgeführten runden Lehmhütten der Njchanti.

Ein anderer Keim liegt in der zum Wohnplatz erwählten Höhle. Aber diese natürliche Zufluchtsstätte fand der Mensch nur in felsigen Landstrichen, namentlich im Kalkgebirge. Streifungen und Wanderungen führten ihn leicht von diesem Gebiet hinweg und dann war er bedacht, die Gabe der Natur durch ein Werk seiner Hände nachzuahmen. Die primitiven Steinbauten der Hirten in der Herzegowina haben oft große Ähnlichkeit mit den dort so häufigen, auch zuweilen als Obdach benutzten Höhlen. Daraus ist eine Baukunst hervorgegangen, welche sich durch die Dauerhaftigkeit des Stoffes und die Solidität der Proportionen rasch über den Holzbau erhob, aber an Kühnheit und Schönheit der Ausführung lange hinter demselben zurückbleiben mußte.

So erkennen wir in der Noth der ersten Menschen, welche sich bei hereinbrechendem Unwetter entweder zum hohlen Baum oder zum hohlen Felsen flüchteten, die Ausgangspunkte zweier unendlich fruchtbarer Entwicklungsreihen. Die Völkerkunde lehrt uns an dem Beispiele der Feuerländer und der Tasmanier, daß sich der Hüttenbau keineswegs in den kältesten Gegenden am meisten und in

rindenstücke, aus welchen die Australier ihre zeltartigen Hütten errichten, sind oft 12 Fuß lang und 8 bis 10 Fuß breit. Diese Gabe der Natur fehlt im Norden jenseits der Baumgrenze oder auf baumlosen Steppen. Dort tritt das Leder- oder Filzzelt an die Stelle der Rindenhütte und wird seinerseits in der Sahara und Mittelasien wieder durch ein Zelt aus gewebten Stoffen ersetzt, dessen luftigen Charakter die arabishe Architektur theilweise nachahmt. Die Sesshaftwerdung der Völkerstämme ist häufig von einer gewaltigen Ausdehnung ihrer primitiven Bauwerke begleitet. Man findet hausartige Aneinanderreihungen von Zellen, welche mehreren Hundert Bewohnern zur Unterkunft dienen.

Einen Fortschritt im Holzbau bezeichnet die Verwendung knetbarer Erde zur Verdichtung der geflochtenen Wände, wovon uns aus prähistorischen Fundschichten in Europa zahllose Beispiele vorliegen, während uns aus Australien und von den Südseeinseln keines bekannt ist. Keine Thonhütten mit Strohdächern besitz Mittelafrika, Pustziegelbauten finden sich in den trockenen Hoch- und Tiefländern Mittelamerikas. Trockene, baumlose Gegenden mußten ein sesshaftes und energisches Volk, wie die Aegyptier oder Chaldäer, zum Mauerbau auffordern. Diese Anregung fehlt in Indien, welches daher verhältnißmäßig spät in den Besitz seiner eigenthümlichen Architektur (Felsentempel; freistehende Steinbauten nicht vor König Asoka um 250 v. Chr.) gelangte. Wie sehr die Anfänge der Baukunst vom Material beherrscht werden, sehen wir bei den Eskimos, welche durch ihre nothgedrungene Übung, Grotten in den Schnee zu wölben oder Hütten aus Schneeblöcken zu errichten, auch den Bau tunnelartiger Wölbungen aus Steinen, als schützender Zugänge zu ihren Wohnungen, gelernt haben.

Die Frage nach dem Ursprung gewisser Bauweisen, wie der in der Urgehistorie so wichtigen Pfahlbauten, hat mit der Entstehung der Baustile nichts zu thun. Das Princip des Schutzes und weiteren Vortheiles äußert sich nämlich nicht bloß darin, wie, sondern auch darin, wo gebaut wird. Freilich bleibt die Wahl des Bauplazes nicht ohne Einfluß auf die Bauform, aber dieser Einfluß ist häufig ein secundärer, wenn er auch äußerlich sehr in den Vordergrund tritt. Die Ahnen der Pfahlbauern müssen es verstanden haben, Hütten auf festem Lande zu errichten, ehe ihre Enkel es wagen konnten, solche im Wasser aufzustellen.

Durch verschiedene, sehr mächtige Triebe und Rücksichten wurde der Mensch veranlaßt, auf dem Wasser statt auf dem festen Lande zu wohnen. Das Schutzbedürfniß ist einer der erfindungsreichsten Triebe der Menschheit, und hat stets die tiefste Wirkung auf Lage und Beschaffenheit des Wohnplatzes ausgeübt. In wasserreichen Ländern mußte der Mensch leicht darauf verfallen, sich und seine Vorräthe durch Wohnen im See, im Sumpf, im Moore oder in sanft hinströmenden Flüssen zu isoliren, vor Raubthieren und räuberischen Menschen zu sichern und zu bewahren. Auch der Mangel an Raum zur Anlage trockener Siedelstätten mag dabei mitgewirkt haben. Man schlug die Pfähle sicherer und bequemer in seichten See-Grund, als an den versumpften, felsigen, steilen und dichtbewaldeten Ufern. Jedenfalls war der See für Rahnfahrer wegiamer, als die Wildniß für Fußgänger. Raumangel aus anderen Gründen hat in Südchina und Hinterindien (Bangkok) zahlreiche Flußwohnungen auf Flößen und Rähnen, die von Menschen wimmeln, hervorgerufen. Aber auch Pfahlbauten älteren Stiles giebt es noch übergenug auf der heutigen Erde: im indischen Archipel, in Melanesien, in Nordwestamerika sind die meisten, in Afrika, Mittel- und Südamerika einzelne Stämme Pfahlbau-bewohner. Wer kann in jedem Falle sagen, ob die heutige Sitte noch dem Bedürfniß entspricht, aus dem sie hervorgegangen, oder zur traditionellen Bauweise

lassen etwas davon verspüren. Die Ergiebigkeit des Fischfanges, auch der Jagd, auf und an den Alpenseen bindet das Volk in dichterem Haufen an eine Stelle. Wo die Natur einen Erdenfleck mit besonderem Reichthum, sei es an Früchten, Gold, Kohle, Eisen, ausstattet, da bilden sich die dichten Bevölkerungen, da können Städte entstehen. Sie entstehen aber mit Gewißheit, wo Schatzkammern anderer Art sich aufthun, wo Handel und Verkehr sich concentriren oder kreuzen, wo die Erzeugung oder der Austausch von Waaren in größerem Maßstabe stattfinden. Auch das sind Geschenke der Natur, die solche Punkte nicht ins Blaue hinwirft, und auch unsere großen Wohnstädte, wie Berlin, Paris, London, machen davon keine Ausnahme. Die Nationalität hat an der Bildung solcher Verkehrsmittelpunkte oft viel weniger Antheil als die geographische Lage. „So mächtig ist der Verkehr,“ sagt Hegel, „daß er mitten in ein fremdes Volksthum hinein die Organisation trägt, die er nöthig hat.“ Andererseits sind wieder ganze Völker, wie die Phönizier, die Israeliten, die Chinesen, mit dem Stempel städtebewohnender Völker gezeichnet. Aus Gründen ihrer alten hohen Cultur gehören auch die heutigen Italiener zum Theil hierher. Eroberer sind meist prädestinirte Städtegründer, da sie das Bedürfniß sicherer volkreicher Sitze haben, von welchen aus sie die Unterjochten im Zaume halten können. Dieses Bedürfniß, sowie das ähnliche vieler Colonisten in halbwilden Ländern führte häufig zum frühen Verfall solcher Städte, deren Existenz von keiner mächtigen Verkehrsströmung getragen war.

Wenn wir den Naturmenschen betrachten, wie er uns heute in allen Abstufungen von fast völliger Nacktheit bis zu einem Zustand lächerlicher Ueberladung mit Trachtstücken entgegentritt, so erkennen wir den Zweck der Bekleidung des Körpers in drei sehr verschiedenen Bedürfnissen, und zwar: 1. des Schutzes gegen äußere Einflüsse, 2. der Bedeckung aus Schamhaftigkeit, 3. der gefälligen Ausstattung des Leibes mit mannigfachen Zuthaten. Wir bemerken gleich, daß das dritte dieser Bedürfnisse dem Wilden die Hauptache ist, und daß er eher die beiden ersteren in seinem Costüm vernachlässigt, als dieses.

Schon aus diesem Grunde giebt es keine völlig nackten Wilden, wie sie in unserer Vorstellung von der untersten menschlichen Culturstufe leben. Waiz sieht in den Merkmalen, welche die Naturmenschen in Kleidung, Schmuck, Bemalung, Tätowirung an ihrem Körper anbringen, einen specifischen Unterschied des Menschen vom Thier, hervorgegangen aus dem Bedürfniß, die menschliche Individualität selbst und die individuellen Verhältnisse der Menschen auszuprägen. Fehlt die Kleidung, so wird sie durch Attribute ersetzt, welche in diesem Falle wahre (und oft keineswegs überflüssige) Attribute einer höheren Art sind. Die Schambedeckung kann aus Nachlässigkeit zuweilen ausfallen, der Schmuck fehlt nie.

Schamhaftigkeit in Bezug auf ihren Körper ist allen Menschen gemein, aber sie äußert sich auf sehr verschiedene Weise. Daß wir Europäer darin nicht das Meiste und Höchste leisten, lehrt uns die Entrüstung des frommen Moslim über unsere, das Gesicht bloß tragenden, engbekleideten und gelegentlich auch decolletirten Frauen und Mädchen. Viele Mohammedanerinnen tragen hingegen keine Scheu vor Entblößung des Körpers, wenn nur das Gesicht verhüllt bleibt. Seltsamerweise ist bei manchen Völkern das Hinterhaupt eine Partie, welche die Frauen um keinen Preis unbedeckt sehen lassen. Man findet diese Scheu aber nicht nur bei Araberinnen, Hottentottenfrauen und bei korinthischen Altkristinnen (nach einem Briefe des Apostels Paulus), sondern nach meiner eigenen Erfahrung auch bei Landmädchen solcher Gegenden Europas, wo das Tragen eines Kopftuches üblich ist. Auf den

Palau-Inseln ist es dagegen anstandswidrig, den Kopf zu bedecken. Bei den Bewohnern der Philippinen und der Samoa Inseln darf alles eher gesehen werden, als der Nabel. Bei den Chinesinnen hat sich das Schamgefühl — aber nicht aus dem Grunde, den wir für natürlich halten würden — auf den künstlich verkrüppelten Fuß geworfen. Was geboten und verwehrt ist, wird nur von Brauch und Sitte bestimmt. So entblößen wir unser Haupt zum Zeichen der Hochachtung bei Begegnungen oder wenn wir in einen Wohnraum eintreten, während der Mohammedaner in letzterem Falle viel logischer die Schuhe auszieht.

Mit dem Gebot der Sitten findet man sich, als mit einer lästigen Nothwendigkeit, viel raicher ab als mit dem Triebe, durch seine Erscheinung Wohlgefallen zu erregen. Nichts ist dem Naturmenschen wichtiger als die Mittel, sich selbst und Seinesgleichen schön und bedeutend vorzukommen, Andere zur Bewunderung aufzufordern und sich über sie zu erheben. Wir können ihn über die Armeligkeit dieser Mittel verlachen oder bedauern, aber wir müssen anerkennen, daß er auf die Selbstdarstellung, wenn sie auch bei uns ihren Zweck verfehlt, den höchsten Werth legt. Arm und träge, treibt er doch im Verhältniß weit mehr Luxus als der Culturmensch, indem er den größten Theil seiner Gedanken und seiner Arbeit der Verzierung des Körpers widmet.

Hervorragende Ethnographen, wie Bastian, Reichel, Nagel haben darauf hingewiesen, daß die dunkle Haut farbiger Menschen die Nacktheit erträglicher, anständiger erscheinen lasse. Dies gilt doch wohl nur für uns, die wir unter einem nackten Menschen zunächst uns einen nackten weißen Menschen, d. h. etwas Ungewöhnliches, Anstößiges vorstellen. Sonst wüßte ich jener oft wiederholten Bemerkung keinen Sinn abzugewinnen und könnte nur, noch einen Schritt weitergehend, hinzufügen, daß uns die Nacktheit am Thiere schon gar nicht als etwas Befremdliches vorkommt, weil die natürliche Bedeckung des regelmäßig nackten Thieres von der unserigen noch um einen weiteren Grad verschieden ist.

Auf primitiven Culturstufen beobachtet man einen engen Zusammenhang zwischen der Nahrungsquelle und dem Stoffe der Bekleidung. Jäger und Hirten kleiden sich in die Felle der erlegten Thiere, Ackerbauer in Wollengewebe und Leinwand. Spinnwirtel trifft man schon unter den dänischen Küchenabfällen der neolithischen Zeit, Webstuhlbestandtheile in den Pfahlbauten derselben Periode. Den Hausbau kennt Herodot bei den Skythen am Nordufer des Pontus.

Die Abbildung 41 auf S. 136 zeigt ein Igorrotenweib (Philippinen) beim Baumwollspinnen, wobei es sich eines Spinnrockens und einer Spindel bedient, welche an gleichartige europäische Werkzeuge lebhaft erinnern. Auch die Verarbeitung des so gewonnenen Fadens mittelst Weberei ist wie im ganzen malayischen Archipel unter Naturvölkern fast überall Sache der Frauen.

Dagegen sehen wir (Abbildung 42 auf S. 137) einen Mann am Webstuhl. Es ist ein westafrikanischer Neger (in Sichogo), der am aufrechten Webstuhl arbeitet, wie ihn auch die neolithischen Bewohner Europas hatten. Die Pflanzen, welche das Material zu den oft sehr netten und namentlich festen Geweben liefern, sind an der Küste reich vertreten: hauptsächlich finden die Faser der Pandane und der Ananas Verwendung. Natürlich drückt die Concurrenz der europäischen eingeführten Baumwollzeuge auf diese primitive Industrie außerordentlich stark; doch legten die Eingeborenen der Westküste in letzter Zeit bemerkenswertherweise noch besonderen Werth darauf, wenigstens bei Versammlungen (Palavern) in afrikanischen Pflanzenzeugen zu erscheinen.

Schmuck und Geld ist lange Zeit identisch. Die Objecte, welche man als Werthmesser benutzt, werden auch als Schmuckstücke getragen. Dies gilt nicht nur von den Schnüren aus Kauri- und anderen Muscheln oder aus Pottwalzähnen, von den Metallringen u. dgl., welche wir ebenso beim prähistorischen Menschen wie bei den heutigen Wilden antreffen, sondern auch von den Münzenketten und Münzenpanzern, welche in manchen Gegenden einen wesentlichen Bestandtheil der Tracht südslavischer Frauen und Mädchen bilden. Aus Gründen der Sicherheit wie aus dem urmenischen Triebe der Ostentation hat lange Zeit Jedermann seine ganze fahrende Habe in Form von Schmuck auf dem Leibe getragen. Der angehängte Körperzierath ist die Geldkette oder auch die Priestertasche des Wilden.

Außer dem angehängten Zierath giebt es einen nicht minder werthvollen, nicht minder berechneten, den sich der Wilde auf dem Körper selbst eingräbt oder aufmalt. Man unterzieht sich der schmerzhaften Operation des Tätowirens keineswegs für nichts und wider nichts oder bloß um die Nacktheit durch eine gefällige Musterung der Haut erträglicher zu machen. Uns erscheint der reich und bunt tätowirte Wilde allerdings wie in ein eng anliegendes Tricot gekleidet, und über der Betrachtung der „Ornamente“ vergessen wir beinahe den Stoff, in welchem sie eingegraben sind. Es sind aber durchaus keine bloßen Ornamente, die der Naturmensch so häufig auf Stirn und Antlitz, auf der Brust oder am ganzen Körper (auch unter einem verhüllenden Kleidungsstücke) trägt. Die Tätowirung bezeichnet den Stamm und die Familie, die siegreichen Schlachten, die der Gefertigte mitgemacht, den Verlust naher Angehöriger und viele andere rein persönliche Verhältnisse des Trägers.

Es ist ein eigenthümliches, für unser Gefühl wohl das widersinnigste Material, auf welches sich der Kunstsinne unentwickelter Menschen hier geworfen hat; aber das darf uns nicht abhalten, anzuerkennen, daß die jahrelange Arbeit erfordernden Gravüren der Neuseeländer auf dem lebenden Menschenkörper wirklichen Kunstschöpfungen sehr nahe stehen. Die Entstehung der Tätowirung, welche auch bei den prähistorischen Äthiopiern und Thracern, dann bei Gelonen und Agathyrsen, bei Sarmaten, Dakern und „Picten“ (in England) bezeugt und bei anderen vorgezeichneten Völkern mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann man sich leicht vorstellen. Der Urmenich hatte vielerlei Veranlassung, sich mit Narben zu schmücken. Im Kampf erhaltene Wunden waren natürliche Auszeichnungen, mit welchen man prunkte und die man gerne symmetrisch in gefahrloser Weise vermehren mochte. Die Trauer um den Tod naher Verwandter äußert sich im Verschinden der Körperhaut an verschiedenen, durch Sitte und Brauch bestimmten Stellen. Auch das mochte man gerne festhalten als Beweis, daß man seiner frommen Pflicht Genüge gethan. Angehörige eines Stammes, einer Familie mochten leicht darauf verfallen, sich als Glieder einer unlöslichen Gemeinschaft am Körper zu zeichnen. Von den alten Kelten wissen wir, daß sie die leichteren Wunden, welche sie in der Schlacht erhielten, sofort mit den Fingern erweiterten; die Römer glaubten, es geschähe, um, noch mehr mit Blut überströmt, den Feinden furchtbarer zu erscheinen. Es geschah aber sicher nur, um nachher mit größeren Narben zu prahlen. Ich möchte für den Ursprung der Tätowirung noch ein Moment anführen, welches man zur Erklärung der ältesten Verzierungen an Thongefäßen verwendet hat. Diese besteht darin, daß in den weichen Thon reihenweise Tupfen mit der Fingerspitze gemacht wurden, an welchen man noch den Abdruck des groben Nagels erkennt. Mit Recht hat man darauf hingewiesen, daß solche Fingerspitzeindrücke anfangs wohl unbeabsichtigt vorgekommen sein mögen, und daß man in ihrer systematischen Anordnung alsdann ein gefälliges Motiv erkannte.

Dieses wurde tausend- und aber tausendmal wiederholt, ehe man zu einem besseren Werkzeug griff, um Furchen, Kreise, Tupfen u. s. w. auf dem Thongefäße einzugraben. So kann auch an dem menschlichen Körper der spielende Versuch, die Neigung zur Symmetrie nach dem Empfang einer natürlichen Rißwunde, allmählich zu dem ausgebildeten System der Tätowirung geführt haben. Hierzu kommt noch der allgemein menschliche Hang, glatte Flächen mit Zeichnung zu bedecken, ein Hang, welchem der Urmenich schon an Mammuthrippen Genüge leistet, und den wir noch heute unbewußt befriedigen, wenn wir, auf einer Bank sitzend, mit dem Spazierstock geometrische Figuren in den Kies des Parkweges zeichnen.

In der prähistorischen Töpferei gewahrt man einen sehr auffallenden Unterschied darin, daß manche Völker ihre Thongefäße bloß mit eingegrabenen, andere wieder mit aufgemalten Verzierungen ausstatten. Die letzteren sind vorwiegend dem farbenreicheren Süden eigenthümlich, in einzelnen sehr interessanten Verzweigungen aber auch nach dem Norden eingedrungen. Derselbe Unterschied besteht zwischen der Tätowirung und der Bemalung des Körpers, und wir finden wieder die eine bei diesen, die andere bei jenen Völkern mit Vorliebe geübt.

Aber die Körperverstümmelung der Naturmenschen, die tiefsinnige Verschönerung durch Entstellung geht noch viel weiter. Da werden die Vorderzähne ausge schlagen oder künstlich zugefeilt, Fingerglieder abgehackt, Lippen, Nasen, Ohrlappen durchbohrt und Metallringe, Fischgräten, Drähte oder dicke Holzpflocke hineingezwängt, Haare zu unformlichen Büscheln oder bizarren Kronen emporgethürmt u. s. w. Es ist oft schwer zu unterscheiden oder schwimmt auch wohl im Begriff des Wilden völlig durcheinander, was davon thörichte Mode, Auszeichnung oder fromme Pflicht ist. Jedenfalls ist zu beachten, daß sich in all diesen ursprünglichen Aeußerungen menschlicher Würde die Männer mehr hervorthun als die Weiber; und das erscheint sehr folgerichtig, wenn man die einem naiven Zeitalter und naiven Völkern noch vollkommen einleuchtende Superiorität des Mannes, sowie den Umstand bedenkt, daß auch bei den Thieren das Männchen reicher geschmückt ist als das Weibchen. Wir haben uns darin von der Natur entfernt und können es als eine Auszeichnung ansehen, die wir unserer höheren Cultur verdanken, daß wir unsere Frauen schmücken, aber selbst — wofern uns nicht der Beruf zur Anlegung von Uniformen oder Galatrachten nöthigt — ungeschmückt durch das Leben wandeln.

Das Schmuckinventar des prähistorischen Menschen liegt uns aus den verschiedenen Perioden vollständiger vor als irgend eines. Während wir für den Nachweis der Bekleidung auf Nähnadeln, Knöpfe, Spinnwirtel, Webstuhlgewichte, Fäden von Leder, Fellen oder gewebten Stoffen angewiesen sind, kann man den Schmuck aus unseren prähistorischen Sammlungen nicht ausscheiden, ohne sie zu decimiren; von mancher berühmten Localität, manchem hochwichtigen Gräberfeld würden fast keine Funde zurückbleiben, wenn man den Schmuck hinwegnähme. Das letztere gilt namentlich von der metallischen Zeit, aus welcher diese Sachen unendlich viel zahlreicher erhalten sind, als aus der älteren und jüngeren Steinzeit. Um aber nicht zu glauben, daß erst die Einführung der Bronze und später des Eisens unsere europäischen Vorfahren zu putzjüchtigen Menschen gemacht hat, muß man bedenken, wie viele von den Stoffen, aus welchen die vormetallischen Perioden ihren Bijouteriefram verfertigten, dem Zahn der Zeit nicht widerstanden haben. Nur Knollen rother und gelber Farbe, die man hin und wieder in den Culturetschichten der Höhlen findet, erzählen von der verflossenen Sitte der Körperbemalung; nur durchbohrte Thierzähne, Muscheln, Steine, Bernsteinstücke, Knochennadeln und noch Einiges der Art ist uns von dem gewiß viel reicheren Schmuckapparat der Steinzeitmenschen geblieben. Ganz anders wird es von dem Beginne der Metallzeit

an. Da krümmen und schmiegen sich die flimmernden Spiralsdrähte in den mannigfachen Windungen und Verbindungen, da blähen sich die getriebenen Scheiben aus Erz und Gold; die Schmucknadeln setzen ihre mannigfachen, mitunter eigensinnigen, ja absurden Köpfe auf und dehnen sich zu grotesker Länge; unsinnige Gehänge breiten sich aus, die Gürtel, die Spangen, die Ringe umschließen Taille, Hals, Arm, Hand- und Fußgelenke, Finger und Zehen; von den Ehren pendelt es herab, um den Kopf rankt sich das Diadem; die Fibel durchbeißt in hunderterlei Variationen das gestickte Gewand, und Kettchen und Perlen und Anhängel und Klappenbleche und jeder mögliche Firlefanz, mit Strichlein und Punkten und Kreisen und Zickzacklinien verziert, herrscht an allen Ecken und Enden. Manches davon ist heute noch werth, von der Galanteriearbeit nachgeahmt zu werden, Manches ist schön und bedeutjam, Anderes zwecklose Spielerei, sichtliche Entartung. Das Eine davon haben die Leute, die es trugen, selbst nach eigenen Ideen oder fremden Mustern hervorgebracht, Anderes ist ihnen von außen zugeführt worden. Ueber die Fragen und Verhältnisse, die sich daran knüpfen, werden wir noch manches Wort zu sprechen haben.

8. Waffe und Werkzeug.

In der culturarmen Urzeit fließt anfangs alles durcheinander: Kleidung und Schmuck, Schmuck und Waffe, vor Allem aber Waffe und Werkzeug. „Ursprünglich,“ sagt Reichel, „dienten die rohen Geräthe des Menichen allen Zwecken; der Jäger griff nach seinen Geschossen, um einen Feind abzuwehren, und die Steinart des Wilden, welche den Baum fällte, spaltete im Gefecht auch den Schädel eines Gegners. Die älteste, echteste und edelste Kriegswaffe ist daher das Schwert, weil es nie amphibiisch für Krieg und Handwerk gebraucht werden kann.“ Dies gilt zumal für das Schwert der Bronzezeit, das älteste, welches wir aus Europa kennen, weil es nur für den Stoß geeignet ist.

Wo größere Landsäugethiere fehlen, wie auf den polynesischen und vielen westindischen Inseln, da giebt es keine Jagd, und damit fehlt auch Bogen und Pfeil, diese erlesenste aller Jagdwaffen, welche in gewisser Hinsicht sogar unsere Feuerrohre übertrifft, weil sie „mit Verschwiegenheit mordet“ und nicht durch einen einzigen, wohlgezielten oder verfehlten Schuß das Wild in der Umgebung des Jägers verscheucht. Die schwierige Handhabung von Bogen und Pfeil fordert eine stete Übung, welche nur auf der Jagd erreicht werden kann. Darum haben die Völker, deren Dasein nicht von der Jagd abhängt, Bogen und Pfeil aufgegeben, auch wenn sie dieses Schießgeräth früher bejaßen, und führen als Kampfwaffen Speer und Keule.

Unsere Abbildung 43 auf S. 141 zeigt uns Angehörige des melanesischen Stammes der Neu-Caledonier, mitten im Waffenhandwerk begriffen. Sie suchten die Landung einer feindlichen Canoeschaar durch einen Hagel von Wurflanzern zu verhindern. Weder sie noch ihre Angreifer wissen sich des Bogens zu bedienen.

Es ist sehr bezeichnend, daß uns aus der Steinzeit Europas relativ mehr Pfeilspitzen erhalten sind, als aus den metallischen Perioden. Dieses Verhältniß verstärkt sich, wenn man in Rechnung zieht, daß wir aus den älteren Perioden nur die steinernen und wenige knöcherne Pfeilspitzen kennen, während solche aus vergänglicheren Stoffen nicht auf uns gekommen sind.

Wir wissen nicht, wie weit die Sitte, Pfeile (und Blasrohrholzen?) mit thierischem oder pflanzlichem Giftstoff zu salben, auch bei den vorgezeichneten Stämmen Europas vorausgesetzt werden darf. Manche Form der Pfeilspitzen mit Rinnen oder Löchern ist in diesem Sinne gedeutet worden. Dazu kommt noch, daß vergiftete

mit Goliath, an die balearischen Schleuderer in den Heeren des Alterthums, an die Schleudersteine, welche man in dänischen Achenabfallshäufen und anderen prähistorischen Schichten gefunden hat. Steiniges Weideland ist die hohe Schule der Schleuderkunst, und Hirten ihre eigentlichen Meister, denen es nie an Übung fehlt, ob sie nun ihre Heerde vertheidigen, ihre Hunde bestrafen oder zerstreute Thiere zur Heimkehr mahnen. Eine Abwandlung der Schleuder ist die Wurffleine mit der Kugel, aus welcher sich dann das einfache Falso entwickelt, Formen, welche in Südamerika, aber auch in Ägypten und bei den Hyperboreern zu Hause sind, von denen wir aber nicht wissen, wie weit man sich ihrer in Alteuropa bedient haben mag. Die Kelten Strabo's führten außer Schwert, Lanze und Riemenpeer zuweilen auch Bogen und Schleuder, dann einen Wurfwieß, den sie mit der Hand und nicht mit dem Riemen schleuderten: derielbe ging weiter als ein Pfeil und wurde meist zur Vogeljagd gebraucht.

Schutz Waffen und die Kampfweise in geschlossenen Gliedern findet man nur bei sesshaften und ackerbautreibenden Stämmen, also nicht eher, als bis schon eine gewisse ziemlich hohe Culturstufe erreicht ist. Der feldbaugewohnte Krieger sieht sich zur Anlegung des Panzers gegen den streitbaren Hirten oder Jäger gezwungen, weil ihm die Übung im Gebrauche der Fernwaffen fehlt, welche jener naturgemäß besitzt. Als die Achäer vor Troja kämpften, fanden sich in ihren Reihen nur mehr Wenige, welche mit Bogen und Pfeil Hervorragendes leisteten, und wenn Penelope (in der Odyssee) den Freierwettkampf anstellt, zeigt sich, daß das junge Geschlecht mit dem furchtbaren Bogen des Odysseus nicht mehr umzugehen weiß. Ägyptern und Asiaten gegenüber waren die Hellenen seit den ältesten geschichtlichen Zeiten durch ihre „Panoplie“ volle Bewaffnung mit Panzer, Helm, Beinshielden, Schild und Speer im Vortheil: sie sind die „ehernen Männer“, welche der Prophezeiung gemäß aus dem Meere stiegen und die Herrschaft des Phammetich im Nillande befestigten. In den Augen der civilisirten Griechen ist der „bogenbewehrte“ Meder trotz seines Reichthums und seiner Macht ein Barbar, wie bei den Römern der pfeilschießende Parther. Doch sehen wir bei Ägyptern, Äthiopiern, Babyloniern, Indern und Periern, bei welchen der Bogen als königliche Waffe im höchsten Ansehen steht, daß diese Jägerwaffe von ackerbautreibenden Völkern nicht immer gänzlich abgelegt wird, wie dies in Süd- und Mittelafrica geschieht. Sie bleibt zum mindesten die Specialität einer Truppengattung, welcher besondere Aufgaben — bei der Belagerung von Städten u. s. w. — zufallen.

Wir haben von Strabo gehört, daß die Kelten in geschichtlicher Zeit nur mehr ausnahmsweise Pfeil und Bogen führten: auch die Germanen führten in ihren Kämpfen mit den Römern diese Waffe nicht mehr; dagegen kennt sie Tacitus bei den Ninnen, Pausanias bei den Sarmaten, und bei den namenlosen prähistorischen Völkern Europas scheint der Gebrauch derselben ausnahmslos geherrscht zu haben. Aus Pfahlbaujunden kennen wir sogar einzelne Exemplare des Jagdbogens, er war aus Ulmen- oder Eichenholz geschnitten. Die indogermanische Herkunft der Völker Europas seit der jüngeren Steinzeit knüpft in dieser Hinsicht ein Band zwischen zahlreichen archäologischen Entdeckungen und den Stellen des Rigveda, in welchen indische Säger dem Bogen Lob singen:

„Kampfspreis' und Muth' erbeute uns den Bogen,
Der Bogen siege in des Kampfes Hitze,
Der Bogen mach' dem Feinde Angst und Grauen,
Der Bogen geb' im Siege uns die Welt!“

So dachten auch die iranischen Perser, als sie gen Hellas zogen, aber

„es sank stromweis das gewaltige Heer,
Und die Blüthe des Volks, in des Pfeilwurfs Kunst
Stolzprangend, erlag, ein unzähliger Schwarm!

Und wie Xerxes (in Aeschylus' Perien) den Palast seiner Väter wieder betritt, hält er den Köcher empor und ruft schmerz erfüllt dem Chor der Greise zu:

„Erblickst du hier, was ich gerettet heimgebracht?“

Ein ähnliches Schicksal ist den bogenbewehrten Hunnen neunhundert Jahre später von Westgothen und Römern auf den catalaunischen Gefilden bereitet worden.

Werkzeug und Waffe lassen sich ursprünglich weder der Form noch dem Sinne nach trennen, man muß vielmehr die letztere unter dem ersteren mit einbegreifen: die Waffe ist das Werkzeug zur Jagd und zum Kampfe. „Nachdem das Urwerkzeug — Stock und Stein — in der Hand des Mannes zur Waffe und umgekehrt die Urwaffe in der Hand der Frau zum Werkzeuge geworden war, dann mußte die erste Arbeitstheilung beginnen. Die Speculation hat sich auch mit der Frage befaßt, was denn früher war, Werkzeug oder Waffe, und Noire stellt in seiner Theorie des Werkzeuges dieses voran. Aber wer möchte in der Praxis entscheiden wollen, was man gar nicht unterscheiden kann? Das Werkzeug, mit dem man den Samen aus den Wildreisstengeln kloppte, wurde sofort zur Waffe, wenn man die Schlange entdeckte, und die Waffe, mit der man die Schlange erschlug, war im Augenblicke auch ein schaffendes Werkzeug; denn sie schaffte die geschätzte Fleischnahrung ins Haus. Diesen Streit lassen wir also auf sich beruhen“ (Lippert).

Man stellt sich gewöhnlich — in einer sehr gedankenlosen, aber verzeihlichen Weise — vor, daß der scharfe Feuersteinpan dem Urmenichen das eiserne Messer, das zugehlagene oder polirte Hammerbeil demselben unsere Metallart ersetzen mußte. Als ob derselbe früher die metallene Waffe, das metallene Werkzeug oder wenigstens einen Idealbegriff davon befaßt und dann verloren hätte, worauf er, trübselig herumfuchend, auf das kümmerliche Auskunftsmittel, auf die Benützung des Steines verfallen sei. Er mußte ja, meint so ein vornehmlicher Beurtheiler des menschlichen Culturfortschrittes, ein Messer, ein Beil, einen Hammer, kurz einen kleinen Werkzeugkasten mindestens im Kopfe besitzen, und da griff er zum Steine, weil Eisen noch nicht zu haben war. Das ist eine falsche Vorstellung. Der Buchdruck folgt der Schrift, aber er heftet sich an die Erfindung derselben und ist nur eine — allerdings großartige — Verbesserung, nichts durchaus Neues. So hängt auch in der Geschichte der Werkzeuge das Jüngere von dem Älteren ab. Das Feuersteinmesser ist die Urklinge der Menschheit, und alles, was an schneidenden Werkzeugen folgt, ist in weiter oder minderer Ferne von ihr ausgegangen und gehört zu ihrer Nachkommenschaft. Diese Urklinge selbst aber entsteht als eine Verbesserung des natürlichen, dem Menschen angeborenen Werkzeuges zu ähnlichen Zwecken, des Zahnes und des scharfen Nagels. Hätte der Mensch keine zwei schneidenden und mahelnden Zahnreihen, keine zehn schabenden, kratzenden oder bohrenden Fingernägel, so besäße er heute auch keine stählernen Messer, Bohrer, Hämmer, Beile, Hobel, Meißel, Ählen u. i. w. Was er sonst besäße, wissen wir nicht zu sagen

er wäre wahrscheinlich zugrunde gegangen, wofern er ohne jene natürlichen Waffen, die doch so ganz unzulänglich sind, überhaupt hätte entstehen können.

Wie Kapp in seinen „Grundlinien einer Philosophie der Technik“ trefflich ausgeführt hat, projecirt der Mensch im Werkzeug gleichsam seine natürlichen Organe, das heißt, er legt außer seinen Leib das hinaus, was er als Functionen an seinen eigenen Organen wahrnimmt, so gewisse Thätigkeiten des Mundes, der Faust, des Fußes. So entsteht das Werkzeug. Der Urmenich lernt von seinem Körper als von Demjenigen, was ihm in der Natur am nächsten liegt und am wichtigsten ist. Er ahmt sich selber nach und wird dadurch zum Schöpfer, der — wenn auch Copist des Allmächtigen — dennoch um einen ganzen Himmel höher steht als das Thier. Hat die einzelne Organprojection einmal feste lebensfähige Form angenommen, so ist sie wie ein Neugeborenes, das sich selbstständig weiter entwickelt und bald von der Mutter selbst nicht mehr als Kind erkannt wird. Wenn die Bibelgläubigen daran festhalten, daß das erste Weib aus der Rippe des Mannes hervorgegangen sei, so wollen wir ihren Glauben ehren; aber für sicherer halten wir, daß die erste Keule von dem Armknochen und der Faust des Mannes, der sie schwang, geboren worden ist.

„Wie das Stumpfe,“ sagt Kapp, „in der Faust vorgebildet ist, so die Schneide der Werkzeuge in den Nägeln der Finger und in den Schneidezähnen. Der Hammer mit einer Schneide geht in der Umgestaltung in Beil und Art über. Der gesteifte Finger mit seiner Nagelschärfe wird in technischer Nachbildung zum Bohrer, die einfache Zahnreihe findet sich wieder in Keile und Säge. Hammer, Beil, Meißel, Bohrer sind Urwerkzeuge, gleichsam die ersten Begründer der menschlichen Gesellschaft und ihrer Cultur.“

Die Organprojection, die Verwandlung von Holz und Stein in Gliedmaßen oder Werkorgane des Körpers geschieht natürlich ohne volles Bewußtsein des Vorganges. Aber sie ist eine Aeußerung gesteigerter Willensthätigkeit: der Mensch ergreift mit genialer Energie ein Ding der Außenwelt, um ein anderes Ding der Außenwelt nach seinen Absichten umzugestalten. Später muß man zwischen ruhenden und bewegten Werkzeugen unterscheiden. Erstere sind solche, welche bei der Arbeit festgestellt werden, während der zu bearbeitende Gegenstand in den Händen bewegt wird, letztere üben ihre Thätigkeit in der Hand des Menschen an dem ruhenden Gegenstände aus.

Die einfache Steinklinge muß zu sehr verschiedenen Verrichtungen gehalten, sie dient als Meißel, Bohrer, Ahle, Schaber, Meißel; sogar zum Rasiren, Aderlassen und zur Beschneidung hat sie sich nachweislich tauglich gefunden. In Verbindung mit dem Stabe wird sie zur Stoß- oder Wurflanze; stückweise in ein an den Kanten gefalztes Holzstück eingesetzt, kann sie sogar, wie bei den Alt-Mexikanern, zur Erzeugung eines Schwertes mitwirken. Auch das zugeischlagene Hammerbeil der Diluvialmenschen wurde wohl nicht lange als Fauststück benutzt, vielmehr frühzeitig an einem Stiele befestigt. Es ist häufiger spitz als breit und mehr zum Zermalmen und Durchlöchern, als zum Trennen und Entzweihauen geeignet. Die frühneolithische Art aus den dänischen Muschelhaufen hat dagegen eine schöne, noch unpolirte Schneide. Die polirte oder geschliffene Steinart jetzt schon das oben erwähnte ruhende Werkzeug, den Schleifstein, voraus. Eine Anleitung zum Steinschleifen mochte der Mensch durch das Körnermahlen zwischen Steinen empfangen, wobei die benutzten Steine — Handstück und Unterlage — mit der Zeit die feinste Glätte, welche das Material erlaubt, annehmen.

Die Methoden der Schäftung des Steinwerkzeuges sind ungemein verschieden und machen zuweilen einen kindlich unbeholfenen Eindruck. Der Schäft

besteht aus einem knieförmig gebogenen Holzstück, das sich an seinem kürzeren Ende gabelt und die hineingeklemmte Artklinge festhält; oder die letztere wird mit ihrem rückwärtigen Theil in eine Aushöhlung des oberen Schaftendes hineingezwängt; oder der Stein wird einfach auf dem Schaft festgebunden; oder man schnitzt ein Stück Hirschhorn als Fassung der Klinge zurecht, welches von dem durchlochten Ende des Schaftes festgehalten wird. Meist muß dieser nothwendig keulenförmig getaltet sein, und mit Ausnahme der in Hirschhorn gefaßten Beile aus Pfahlbauten ist wohl überall Unwicklung der Verbindungsstelle mit Schnüren dazu gekommen.

Zu den bereits oben (S. 29 und 31) gegebenen Darstellungen primitiv geschäfteter Beile fügen wir hier noch das Bild einer Steinart aus Neu-Britannien, deren Klinge mittelst Rotang-Flechtwerk an dem knieförmigen Schaft festgebunden ist.

Am besten ist man gefahren, als man erkannte, daß nicht der Schaft, sondern die Beilklinge zu durchbohren sei. Ueber diesen Fortschritt, der schon am Stein



Fig. 44. Abbildung einer Steinart von Neu-Britannien.

gemacht worden ist, sind wir auch heute nicht hinausgekommen. Er bezeichnet einen erreichten Endpunkt; aber es ist bemerkenswerth, daß man den schon am Stein errungenen Formgewinn im Metall nahezu völlig und für lange Zeit wieder aufgab. Die Beile der Bronze- und ersten Eisenzeit (Kelte und Palstäbe) sind bloße Klingen, zu deren Schäftung, wie bei den steinernen Flachbeilen, ein Knieholz nöthig war. Das läßt sich bei der Bronze nur mit der Kostbarkeit des Materials, beim Eisen nur mit der Fortdauer der Bronzezeitformen erklären.

Wir müssen hier noch einmal auf einige Waffenformen zurückkommen. Dolche, die oft kaum von Pfriemen zu unterscheiden sind, befaß man schon in der älteren Steinzeit aus Bein, Horn und wahrscheinlich auch aus Holz, primitive Stichwaffen, die in der jüngeren Steinzeit nicht vollständig von dem kunstvoll zuge schlagenen und manchmal überraschend edelgeformten Feuersteindolch abgelöst worden sind. Das Bedürfniß nach einer langschneidigen Hieb- und Stichwaffe hat schon metalllose Völker zur Annahme unzulänglicher Schwerter geführt. Dieselben bestanden bei den Ur-Indogermanen aus Stein, bei den Australiern und bei den Indianern Virginien's aus Holz, und bei den Alt-Mexikanern zweckmäßiger (aber

auch schwieriger herzustellen) aus einer Verbindung von Stein und Holz, wobei der hölzernen Klinge eine Schneide aus scharfen Steinplittern aufgesetzt wurde. In ähnlicher Weise haben einige Mikronesier ihren Holz Waffen durch reihenweise, mit großer Sorgfalt aufgesetzte Haifischzähne furchtbare, sägeförmige Schneiden gegeben. Hier ist offenbar das natürliche Organ eines schrecklich bewaffneten Raubthieres der See, mit welchem jene Insulaner vielfach Bekanntschaft gemacht haben, nachgeahmt und damit eine Art Ideal — Schwungkraft und Geschicklichkeit des menschlichen Armes, vermählt mit der zermalmenden Wirkung des Haifischbisses — erreicht worden.

Die Entstehung des Pfeilbogens ist einerseits — durch das Geißoß — an den Wurfspeer andererseits — durch das Geschütz — an eine neue Idee geknüpft, von der wir nicht wissen, wie sie dem Menschen gekommen sein mag. Wenn man annehmen dürfte, daß ein gewisses Musikinstrument, bei welchem eine Saite über einen Steg gespannt wird, wie die Bogensehne über den Pfeil, oder aber eines jener Instrumente, die zum Feuerbohren oder zum Durchbohren der Steinbeile gedient haben — vollendete Bogen, welche durch Hin- und Herbewegen den in einer Schleife der Sehne festgehaltenen Bohrer auf die Unterlage constant wirken lassen — älter wäre, als die Erfindung des Schießbogens, so wäre die letztere allerdings sehr nahe gelegen. Aber die Neigung zu dieser oder der entgegengesetzten Vorstellung hängt davon ab, womit man sich eben beschäftigt, und wenn man es gerade mit einem jener anderen sinnreichen Instrumente zu thun hat, wird man es vielleicht vorziehen, den Schießbogen als Helfer herbeizurufen und als früher entstanden anzusehen.

Jedenfalls ist der Bogen auf dem Wege der Organprojection nicht zu erklären und muß auf ein Modell außerhalb der menschlichen und thierischen Körperwelt zurückgeführt werden. Aber es hat keine Schwierigkeit anzunehmen, daß der Mensch frühzeitig die Wirkung des gespannten Seiles auf einen scharf gegen dasselbe gedrückten und dann losgelassenen Gegenstand kennen gelernt habe. Die Völkertunde lehrt uns auch, daß Erfindung und Verbreitung des Schießbogens nicht so allgemein sei, wie diejenige anderer, einfacherer Waffen.

Die Abbildung 45 auf S. 147 führt uns die in Südamerika vielfach übliche Anwendung von Bogen und Pfeil bei der Fischjagd vor. Die Formen der Fischpfeile sind dabei meist von den Geschossen auf andere Jagdthiere specifisch verschiedene. Uebrigens wird daneben auch hie und da das sonst allgemein verbreitete Speeren der Fische betrieben. Dieses ist im Gegensatz zu dem südamerikanischen Schießen der Fische wieder bei nordamerikanischen Stämmen die fast ausschließlich geübte Methode des Fischfanges.

Auf den Schleuderstock, der das eingeklemmte Geißoß so lange festhält, bis es durch eine plötzlich gehemmte Schwingung sich von ihm losreißt, mußte man um so leichter und früher kommen, je ungenügender die Verbindung der steinernen Klinge mit dem Heilschaft gewesen ist. Manche unfreiwillige Trennung dieser Bestandtheile mitten in der Arbeit mag vorhergegangen sein, ehe jenes Abschnellen zu einem beabsichtigten wurde. Das Vorbild des Schleuderriemens ist dagegen die geschlossene und im Moment des Wurfes geöffnete Hand.

Dem Schleuderseile mit oder ohne Wurfsichel (Bola und Vasso), das wir bei Aegyptern der Pharaonenzeit, Andenvölkern und alteuropäischen Sarmaten antreffen, hat man mit Recht eine hohe sittigende Wirkung zugeschrieben als einem Werkzeug, das den Uebergang vom Jäger- zum Hirtenleben erleichtert, indem es gestattet, das freilebende Thier nach Wunsch unverletzt in die Hände des Menschen zu bringen. Thatächlich sind die Besitzer dieses Fangwerkzeuges in der Neuen Welt

sehr bescheidenen Ergößungen die wichtigsten Fortschritte verdankt. Auch die Wurfkugel als Fangwerkzeug kann durch ein Spiel, wie es noch heute in den unteren Donauländern geübt wird, erfunden worden sein.

Eines der einfachsten Werkzeuge der Welt, welches gar nichts Anderes ist, als die Nachbildung des Armes und der Handfläche, mit deren Hilfe sich der ins Wasser gefallene Mensch zu retten sucht und der Schwimmer fortzubewegen weiß, stellt uns das Ruder dar. Das Vorbild des Schiffes war der schwimmende Baumstamm, der Balken, auf dem australische Inselbewohner noch heute theils ihre Schwimmkünste im Kampfe mit der Brandung zu zeigen, theils bei der Landung fremder Schiffe heranzukommen pflegen. Bei der Umwandlung des Baumstammes in das Boot bediente sich der Urmensch wiederholter, vorsichtig umgrenzter Anbrennung des Holzes, dessen verkohlte Theile mit steinernen Schabern (von den älteren Indianern der Seenregion Nordamerikas mit scharfen Muscheln) so lange ausgekratzt wurde, bis die muldenförmige Vertiefung groß genug war, um darin sitzen zu können. Zur bequemeren Herstellung von Rähnen dienten Australiern und Indianern große Baumrindenstücke, deren Ränder an den Enden mit Bast zusammengenommen wurden, während eingefügte Holzspreizen die Wände auseinander hielten. Eine bessere Bekleidung des Schiffesgerippes fanden die Nordvölker der Neuen Welt im haltbaren Büffel- oder Seehundsleder. Andere Fortschritte machten die Neuseeländer, indem sie je zwei Baumfahne durch Querbalken verbanden und dadurch ebensowohl das Umschlagen des Fahrzeuges verhinderten, als auch größeren Raum für Frachten gewannen. Auf diesem Wege wurde von ihnen auch schon das Auslegeboot erfunden, welches behufs größerer Seetüchtigkeit Pattenverbände ins Meer hinausstreckt. Die berühmten Kriegsfähne desselben Volkes sind bereits aus einzelnen Brettern zusammengefügt und am Vorderbug mit einer gorgonenartig dräuenden Götzenmaske nicht eben anmuthig geschmückt.

Auf den Kriegsfähnen der Neuseeländer kommt das Segel nur in sehr primitiver, an den Ursprung desselben mahnender Weise zur Verwendung. Es besteht aus einer Matte, die zwischen zwei Stäben quer über das Schiff gespannt und also nicht drehbar ist. Die Insassen eines solchen Bootes können somit nur einfach vor dem Winde segeln, nicht aber „kreuzen“. Drehbare Segel an Rahen, Steuerruder und Ringe für die Seitenruder hatten schon die alten Aegypter, zwar kein Seevolk, aber ein solches, dessen ganze Existenz auf einem Flusse und der Beobachtung desselben beruhte. Von den Aegyptern haben die Phönizier Schiffe bauen gelernt und sind dann durch ihre kühnen Unternehmungen das Vorbild aller anderen seefahrenden Völker geworden.

Das Schiff ist im höchsten Grade zugleich Waffe und Werkzeug; es ist das vollendetste Instrument, welches der Mensch geschaffen, der Schlüssel, welcher ihm gedient hat, die Erdräume aufzuschließen. Ohne den Einbaum, der den Pfahlbauer auf dem heimischen Alpensee rasch und sicher von einem Dorf zum anderen trug, wäre Amerika unentdeckt geblieben. Die Schifffahrt in kleinen engumgrenzten Gewässern, auf Flüssen, Seen, in Meerbuchten war die Lehrmeisterin der weiten Seefahrt, die Mutter eines der größten Culturfortschritte, vor welchem nervösen oder Gemüthsmenschen des Alterthums und den Vertretern derselben in der Literatur, d. h. den Dichtern, immer ein wenig gegraut hat. „Jenem Manne,“ singt Horaz, „umschloß Eichenholz und ein dreifaches Erz die Brust, der das gebrechliche Schiff zuerst ins trogige Meer hinaus gelenkt hat.“ Den Feldbau ließen sich die Griechen von der breitbusigen Demeter bekehren, das Schiff aber wollten sie nur der hochstirnigen Athene verdanken. Das war denn freilich gleich ein anderes Geschenk, als jene 3 bis 5 Meter langen und ungefähr meterbreiten Canoes aus

Gewässer, sondern es vermag auch unermessliche, schattendunkle, von Wild wimmelnde Waldlandschaften in sonnige Ackerfluren umzuwandeln.

Ein ausgezeichnete Geograph hat den Nachweis erbracht, daß dieselben Küstengestalten in der Alten wie in der Neuen Welt auf ähnliche Weise die nautischen Leistungen ihrer Bewohner gefördert haben. Fragt man aber nach den Ursachen des Zurückbleibens der Amerikaner in der höheren Schifffahrtskunst — eine Frage, die sich bis zu derjenigen verschärfen läßt, warum Amerika von Europa aus und nicht umgekehrt Europa von den Amerikanern entdeckt wurde — so erscheint uns der Besitz des Mittelmeeres und die Vöndergestaltung Europas an der Nordsee als ein entscheidender Vorzug der Alten Welt. Das Mittelmeer ist ein erweiterter Alpensee, und trotz Veschel's Geringschätzung der Binnenschifffahrt dürfen wir den welthistorischen Städtefranz des ersteren, worunter in nachklassischer Zeit ja auch ein Pfahlbau (Venedig) keine der geringsten Rollen spielt, mit den namenlosen Seedörfern der mitteleuropäischen Stein- und Bronzezeit vergleichen. Durch die Culturstufe der ältesten Pfahlbauten sind die Arier hindurchgegangen, ehe sie ans Mittelmeer gelangten und gleichsam in die mittlere Schule der Seefahrerkunst eintraten. Dieselbe Energie, mit welcher die Kelten, schlecht gerüstet, in den Atlantischen Ocean hinausfuhren, mit der griechische Seeräuber und Colonisten der karischen und phönizischen Thalassokratie im östlichen Becken des Mittelmeeres ein Ende bereiteten, mit der das bäurische Rom, über Nacht eine Seemacht geworden, Karthago zu Boden schmetterte — dieselbe Energie weht und walt in den Wimpeln der späteren Normannen, Dänen, Sachsen und schwellt die Segel der Genuesen, Portugiesen, Holländer, Engländer. Wohl erzählt die Geschichte anderer Mittelmeervölker von den Tharjisschiffen der Phönizier, von der Capumsegelung im Auftrage ägyptischer Pharaonen, und von den Entdeckungen der Punier an Afrikas Westküste; sie weiß auch von dem Opfermuth einzelner Capitäne, die lieber ihr Schiff scheitern ließen, als daß sie nachsegelnden Concurrenten den Weg ins Innland verriethen, Ruhmliches zu berichten. Aber von einem Todestropf gleich dem der Wikinger, die im Sturm alle Segel aufzogen und lieber im heulenden Abgrund versanken, als dem Jorn des Meeres weichen wollten, von einer wilden, nordischen Abenteuerlust, wie sie seit dem Beginne des Mittelalters an allen Vorgebirgen jauchzte, alle blühenden Küstenstriche überfiel und die Eisenrüstung zu einem Merkmal anderer, unwiderstehlicher Menschenart erhob, davon weiß jene Geschichte mit all ihrem klugen und erbaulichen Inhalt nichts zu melden. Erst als solche Häufte am Steuer lagen, hat das unvergleichliche Werkzeug voll und ganz gehorcht: erst unter dieser Herrschaft hat es sich seiner hohen Aufgabe, das Antlitz der Erde umzuformen, gefügig erwiesen.

9. Handel und Völkerverkehr.

„Der Handel,“ sagte Falconer schon vor mehr als hundert Jahren in seinen Bemerkungen über den Einfluß des Klimas auf den Menschen, „macht in noch höherem Grade fleißig und thätig als der Ackerbau; aber die Menschen werden dabei sehr interessirt, überschätzen den Werth des Reichthums, alles wird ihnen käuflich und feil; sie leben nüchtern und sind ehrlich — wenn sie es sind! — meist nicht aus Tugend, sondern aus Interesse; endlich werden sie furchtsam und unfriederisch.“

Es ist natürlich nicht einerlei, ob ein Volk etwa wichtige Hausthiere und Culturpflanzen von außen erhält oder ob ihm Branntwein oder Feuerwaffen

zugeführt werden, für welche es vielleicht sogar Sklaven ausführt. Einflußreich ist also der Handel auf jeden Fall: aber sein Werth hängt von den Gegenständen ab, mit welchen er betrieben wird. Nur allzu oft haben Naturmenschen aus dem Verkehr mit civilisirten Völkern nichts gelernt, als deren Vaster, und tief begründet ist die Bemerkung d'Urville's, daß der Handel, obzwar eines der mächtigsten Mittel, um rohe Völker der Civilisation zuzuführen, doch zweifellos unfähig ist, selbst den Anfang hierzu zu machen, wegen der Schlechtigkeit der Menschen, welche dabei zuerst in Verkehr mit den Naturvölkern treten. Ueberhaupt hat man beobachtet, daß alle socialen Kräfte und Zustände, welche im Laufe der Zeit die Civilisation fördern, als: Anhäufung von Menschen, Reichthum und große nationale Ereignisse, zuerst corrumpirend auf die Gesellschaft eingewirkt haben.

Vergebens erwartet man, eine Bevölkerung, welche durch Unterdrückung und Elend träge und apathisch geworden ist, durch Aufrichtung einer bloß friedlichen und gerechten Herrschaft zu größerem Fleiße anzuapornen. Befreiung vom Druck, Minderung der Abgaben, gerechte Justiz, kurz die Herstellung einer wohlgemeinten äußeren Ordnung genügt nicht, um die schlummernden Kräfte solcher Menschen zu wecken. Wohl aber kann der Handel dieses Werk vollbringen, jedoch nur, wenn es ihm gelingt, neue physische oder geistige Bedürfnisse wachzurufen, welche zugleich solche sind, die sich durch gesteigerte Thätigkeit befriedigen lassen.

Soll es zu einem vollen, beiderseitig segensreichen Erfolge des Handels kommen, so müssen jene Bedürfnisse in der Richtung des Culturfortschrittes liegen; die fremden Producte müssen wirklich nützliche Artikel sein. Dann kann die Sicherheit für Leben und Eigenthum, die Bürgschaften einer geordneten Regierung und der Besitz eines currenten Werthmessers zu Hauptbedingungen für die gedeihliche Arbeit der Eingeborenen und für die zunehmende civilisatorische Bedeutung des Umsatzes werden.

Während jener Bruchtheil vorgeschrittener Nationen, welcher mit den Wilden zuerst in commercielle Verbindung tritt, durch die berufsmäßige Ausübung des Handels bereits moralische Einbußen erlitten hat, fehlt hinwieder dem Naturkinde der Begriff des rechtlichen Besitzes außerhalb des Verbandes seiner Familie und seines Stammes. Was der Fremde zu eigen hat, ist herrenlos, gehört Niemandem, und man darf es einfach nehmen, wenn man kann. So halten es die nicht vertragsschließenden Stämme untereinander; so hielten es die Eingeborenen zumal den Europäern gegenüber in der ersten Zeit ihrer Bekanntschaft.

Primitive Handelsverträge zwischen Naturstämmen, wodurch dieses Verhältniß zuerst eine wohlthätige Aenderung erfährt, betreffen gesuchte Artikel, wie Farberden (zur Körperbemalung), Salz, gewisse Steinarten zur Waffenfabrication, Bernstein, später das zur Bronzeherstellung nöthige Zinn, Producte, welche nur an bestimmten, von den Consumenten oft weit entlegenen Orten zu finden sind. Hunderte von Meilen weit ging der Australier, um eine als Schminke geschätzte Ockerfarbe zu holen, und als Tauschartikel versohlte er nicht, ein Stück Grünstein mitzuführen, das zur Anfertigung einer Steinwaffe gebraucht werden konnte. Im Zwischengebiet genoß der also Reisende volle Sicherheit trotz der üblen Gepflogenheiten, welche diese cannibalischen Stämme sonst untereinander beobachteten. An der Casenstraße aus Fezzan über Murzuk nach dem Sudan liegen vielumstrittene Salzpläze. Die Wüstenstämme bekämpfen sich unausgesetzt um diese reichen Fundgruben; denn der jeweilige Herr derselben erhält reiche Geschenke von den Karawanen, welche aus allen Weltgegenden herbeikommen, um das unentbehrliche Gewürz heimzubringen.

Eine Reihe der wichtigsten Fragen knüpft sich für den Prähistoriker an jene Artikel, die wir als vorgehichtliche Handelswaare ansehen müssen. Salz wurde sicher schon aus dem Meere, auf einer recht niedrigen Culturstufe auch noch aus Pflanzenasche gewonnen; aber die binnenländischen Salzlager erwuchsen daneben zu hoher Bedeutung, die in der Blüthe und dem Reichthum eines Fundortes wie Hallstatt zum Ausdruck kommt. Dort sind auch die überzeugendsten Beweise eines vorkeltischen, keltischen und römischen Salzbaues zu Tage gefördert worden. Zu überraschenden Schlüssen führt oft die Untersuchung der Herkunft des Steinmaterials, aus welchem Waffen und Werkzeuge geformt wurden. So fehlt es auf Elba nicht an Artefacten aus Feuerstein, wohl aber an einem natürlichen Vorkommen dieses Culturminerals. Grüner böhmischer Obsidian soll in Italien, französischer Feuerstein in Belgien verarbeitet gefunden worden sein. Am weitesten hinweg ist man durch die vielbehandelte Nephrit- und Jadeitfrage geführt worden. Die Beile und Meißel aus diesen grünen harten Gesteinen, welche man in vielen europäischen Ländern, namentlich aber in Pfahlbauten der Schweiz gefunden hat, sollten sich nur durch einen Import aus Asien erklären lassen; doch ist man von dieser Hypothese, wie wir noch näher sehen werden, heute ziemlich zurückgekommen. Sicherer deuten die in französischen Höhlen gefundenen Meereskonchylien (*Cyprea pyrum* und *C. lurida* in Vaugerie-Basse, *Littorina litorea* in Cro-Magnon) nach mediterranen und atlantischen Küsten. Auch das Zinn muß schon vor dem Eindringen phönizischer Seefahrer in seine nordwestlichen Ursprungsstätten von den Eingeborenen abgebaut und auf Handelswegen aus Mittelmeer gebracht worden sein, sonst hätten jene klugen Kaufleute der Herkunft dieses Metalles nicht bis zu den atlantischen Küsten Europas nachgehen können. Gleiches gilt vom baltischen Bernstein, der sich in den Stapelplätzen an der Pomündung dergestalt anhäufte, daß die Griechen lange Zeit Oberitalien für den Fundort desselben hielten und die schöne Fabel von den in Baumgestalt Bernstein weinenden Schwestern des Phaëton an den Eridanos, statt an die Ostsee verlegten.

Sobald einzelne Pänderräume in der Cultur rascher fortichreiten als ihre Nachbargebiete, wie es in Südeuropa gegenüber dem mittleren Theile des Continents der Fall war, wird es für den Prähistoriker wichtig zu erfahren, womit die ersteren das Product der letzteren bezahlten, und wir stehen vor der Frage, wie viel von dem Culturbesitz jener als eigenes Erzeugniß, Entlehnung oder Import anzusehen ist. Unter den vorliegenden Funden sind alle Stufen von unberührt autochthoner Industrie bis zum wildfremden und fremdgebliebenen Gemengtheil vertreten, aber fast niemals tragen sie ihr Ursprungszeugniß so offen an der Stirn, wie die geprägte Münze, welche man erst spät anzunehmen gelernt hat. Wie man in den ältesten Zeiten schon auf Rassenmischungen stößt, so findet man auch dort schon Mischculturen, deren Bestandtheile wir prüfen und auseinanderlegen müssen, um die Räthsel ihrer Entstehung zu lösen.

Als Gegengaben oder Tauschartikel werden mit der Zeit diejenigen am liebsten genommen werden, welche auch an vielen anderen Orten selten, jedoch benöthigt und daher gesucht sind; so entwickelt sich allmählich ein Werthmesser, den man nicht zum unmittelbaren Verbrauch, sondern zur Verwendung in anderweitigem Tauschgeschäft annimmt. Sowohl Consumartikel, als namentlich auch Schmuckfachen, dann Metalle in verschiedenen einfachen Formen können solche allgemein gangbare Tauschmittel werden. Daher finden wir bei verschiedenen Völkern der Erde Muschelschnecken, Cacaobohnen, Salzbarren, Leinwandstreifen, Thee, Thierhäute, Rinder und vieles Andere an Geldesstatt im Gebrauche. Eisenstücke, roh oder in Beilform geschmiedet, Barren und Ringe aus Bronze, Silber, Gold sind

schon vorgeschrittene Formen der Tauscheinheit und lassen theilweise mittelst der Waage, ganz oder getheilt, eine feine und genaue Werthbestimmung zu. Noch ein Schritt — die Beglaubigung des Gewichtes durch ein aufgeprägtes Zeichen — und die Münze, das Geldstück ist erfunden. Im ägyptischen Pharaonenreiche, wie in der Bronze- und ersten Eisenzeit Europas, hatte man Ringgeld, das im Norden unseres Erdtheiles mit dem Anbruch des Mittelalters nicht erlischt. Die Münzprägung lernten die Kelten von den Makedoniern und Massalioten, die Deutschen von den Römern und die Slaven von den Deutschen.

Die Richtung aller Handelswege hängt von dem Bodenreichthum ihrer Ziele ab, von der Kenntniß und Schätzung der Producte, die wir als Lockmittel im Völkerverkehr bezeichnen müssen. Auch eine Entdeckungsfahrt ins Blaue, wie die des Christoval Colón theilweise gewesen ist, ändert nach der erreichten ersten Etape augenblicklich ihren streng idealen Curs und geht im Zickzack leidenschaftlich der Quelle des Goldes nach, das die hochherzigen Männer in den Ohren und Nasen ihrer ersten Bekannten auf amerikanischem Boden entzückt gewahren. „Am Golde hängt, nach Golde drängt doch Alles!“ — Das hat die Geschichte der überseeischen Entdeckungsfahrten reichlich bewiesen. Deshalb heißen die Gebiete der gegenwärtigen Vereinigten Staaten von Nordamerika auf den Karten der alten spanischen Seefahrer „werthlose Gebiete“ (*tierras de ningun provecho*), und die nordamerikanischen Ackerbaucolonien der Franzosen und Engländer des 16. Jahrhunderts sind so lange regelmäßig zugrunde gegangen, bis im Tabak und später im Pelzwerk frachtwürdige Rimesen nach Europa gefunden waren. Das spanische Amerika aber wäre nach der Ausbeutung seiner Goldschätze von den Entdeckern völlig wieder im Stiche gelassen worden, wenn nicht die Einführung des Zuckerbaues und der Negerflaverei eine sehr einträgliche Pflanzervirthschaft ermöglicht hätte. In neuerer Zeit waren die Goldschätze Californiens und Australiens solche Fingerzeige zu Völkerwanderungen nach dem Stillen Meere, und die Geschichte ihrer Entdeckung und Erichließung hat abermals eindringlich dargethan, wie die Verbreitung der Völker an das Vorhandensein starker Magnete auf oder unter der Erde gebunden ist.

Gold ist aber nicht der einzige Magnet, der die Völker anzieht und um seine Quellen schaart. Hinter ihm kommt alles, wofür man Gold erwirbt: andere Mineralien, pflanzliche und thierische Stoffe. Die Russen gewannen Sibirien und einen (jetzt wieder aufgegebenen) Theil Nordamerikas, zuerst als Pelzhändler. Andere Völker, wie die Portugiesen, sind bis an das Ende des damals bekannten Erdkreises gezogen, indem sie einigen frühzeitig bekannten, aber nur in engen Gebieten verbreiteten Gewürzen, Drogen und Arzneimitteln nachgingen. Brasilien heißt heute noch nach dem Rothfärberholz, das die erste werthvolle Rückfracht seiner europäischen Besucher bildete. Daß Afrika (mit Ausnahme seiner Nordstriche) der „dunkle Erdtheil“ geblieben ist, der bis auf die Zeiten Stanley's und Wissmann's keine Conquistadoren sah, dafür aber drei Jahrhunderte lang europäischen Glitter und europäischen Alkohol mit dem blutigen Schweiß seiner entführten und geknechteten Kinder bezahlen mußte, dieses Schicksal dankt es nicht nur der ärmlichen Gliederung seiner Küste, sondern vornehmlich auch dem Mangel aller jener magnetischen Bodenproducte, für welche erst in neuerer Zeit das Elfenbein und die Diamanten des Capgebietes einen theilweisen Ersatz geliefert haben.

Diese bekannten Beispiele erschließen uns das Verständniß urgeschichtlicher oder frühgeschichtlicher Verkehrsverhältnisse, über welche unsere geschriebenen Quellen schweigen oder mit ihren Worten sparsam sind. Wie das Silber im Alterthum die Karthager nach Spanien führte und dort festhielt, so hat das Zinn den weiter nördlich sesshaften keltischen Stämmen zuerst die Bekanntschaft mit den seefahrenden

Mittelmeervölkern verschafft, so vermittelte der Bernstein den Anwohnern der Ost- und Nordsee fruchtbare Beziehungen mit dem fernen Süden. Darum hat man mit Unrecht die Nordvölker Europas früher für arme Völker gehalten und mit Unrecht sich über den Reichthum ihrer Gräber gewundert. Sie waren geistig frische und glückliche Menschen mit unschätzbaren Anlagen des Kopfes wie des Herzens und mit reichen Gaben des Bodens, den sie bewohnten und ausbeuteten. Freilich stehen sie im Rücken der altclassischen Nationen, deren Antlitz gleichsam nach anderen Richtungen, dem Meere und den überseeischen Nachbarn zugewendet war, ziemlich unbekannt da; aber die Prähistorie lehrt uns, daß sie unbilligerweise von der Literatur des Alterthums vernachlässigt worden sind. Indessen darf uns das nicht wundern. In den Zeiten ungestörter friedlicher Entwicklung, wenn weder unwillkommene Kriege noch außerordentliche Entdeckungen den Blick vorübergehend nach anderen Punkten abziehen, ist das Antlitz der Gebildeten eines Volkes immer nach den Ländern einer älteren, für die eigene Entwicklung maßgebenden Cultur gerichtet. Das ist ein Naturgesetz, und dieses Gesetz bestimmt das herrschende Interesse, welches in Reisen und Literaturwerken zum Ausdruck kommt. So kann der Russe den Bann nicht überwinden, welchen Deutschland auf ihn ausübt, noch der Deutsche denjenigen, welchen er von Italien her auf sich nachwirken sieht. So war Rom durch die Nachwirkungen eines geschichtlichen Processes an Griechenland, Hellas seinerseits an Aegypten und Vorderasien geknüpft.

Dies ist die Macht, welche den Vorkmitteln und den magnetisch wirkenden Bodenschätzen der neuen Länder gleichsam zurückziehend entgegensteht. Hier neue Natur, dort alte Cultur! — Das sind die großen Gegensätze, welche das Völkerleben beherrschen. Das muß vor Allem der Prähistoriker bedenken, und es ist, glaube ich, noch von Keinem beachtet worden, der sich gefragt hat, warum auch während des geschichtlichen Alterthums Nordillyrier und Thraker, Skythen, Germanen, Kelten und was noch sonst an benannten und unbenannten Völkerstämmen in Mittel- und Nordeuropa gelebt, so tief im Dunkeln stehen geblieben sind.

Die alten Culturnationen verharrten im Verkehr mit fremden, minder entwickelten Völkern auf einer niedrigen Stufe. Aber diese Urform des Verkehrs von Volk zu Volk müssen auch wir in jedem einzelnen Falle wieder überwinden. Das Entscheidende bei diesem, meines Wissens noch nie gehörig beleuchteten Gegensatz ist, daß es andere, wenn man will diametral verschiedene Factoren sind, welche bei der Aufschließung neuer Gebiete einerseits und bei der Abtragung der Dankeschuld an das Mutterland der eigenen Cultur andererseits als Bahnbrecher ins Spiel kommen. Dort sind es gewinnstüchtige Kaufleute — hier selbstlose Gelehrte und Lehrer, die sich dem Werke widmen, Männer also, von welchen die einen ihren Völkern neue Natur- und Industrieproducte zuzuführen, die anderen aber alte Geistesichätze zu überliefern und zu bewahren beflissen sind.

Alle die Aneignungen und Entwicklungen, von welchen in den vorstehenden Abschnitten die Rede war, vollzogen sich theils während der Zeiträume, welche wir als prähistorische im engeren Sinne anzusehen haben, theils auch vor und theils nach denselben. Sie sind in ihren einzelnen Phasen nur theilweise zeitlich bestimmbar; deshalb ist eine systematische Beschränkung in der Darstellung derselben undurchführbar. Wo aber jene chronologische Fixirung statthast ist, wird die nachfolgende Schilderung darauf in gebührender Weise Rücksicht nehmen. Die Kenntniß dieser Ansätze und Fortschritte dient sonach auf ihrer heutigen Stufe einerseits

dazu, das Gebiet der Prähistorie nach abwärts in dunkle Ursprungsregionen zu erweitern, andererseits die Vorstellung von den archäologisch besser bezeugten Perioden zu bereichern und abzurunden — ein Amt, welches in späteren culturgeschichtlichen Zeiten theilweise der directen literarischen Ueberlieferung zufällt —, sowie endlich dazu, die prähistorischen Perioden in breiterem Anschluß mit den geschichtlichen Zeitläuften und den ethnologischen Erscheinungen der Gegenwart zu verknüpfen. Sie hat den höchsten Werth für die Begriffsbestimmung der menschlichen Cultur, ja der Menschheit überhaupt, welche hier ihre Grundmerkmale findet; aber sie ist noch nicht Prähistorie im engeren, rein archäologischen Sinne des Wortes. Diese werden wir erst in den nachfolgenden Capiteln darzustellen haben.

Zu dieser Darstellung ist noch Eines voraus zu erinnern. Vor zehn oder zwanzig Jahren, als man noch nicht so ungeheure Massen von urgeschichtlichem Wissensstoff überblickte, war es möglich, all den Einzelereignissen, welche unseren Gesichtskreis erweitert haben, in gleichmäßiger Weise gerecht zu werden. Man erzählte behaglich von Findern und Funden; man stieg herab zu den Jahreszahlen der Fundchronik und zu den äußeren Umständen, unter welchen Entdeckungen gemacht worden sind. So gab man, dem damaligen Kindesalter der Prähistorie entsprechend, weniger eine Darstellung der Wissenschaft selbst, als ihrer bisherigen körperlichen Entwicklung, wobei man Schritt für Schritt auch die persönlichen Verdienste ihrer Pfleger berücksichtigen konnte. Dazu fehlt es heute bereits an Raum; den Platz solcher Dinge muß jetzt Wichtigeres einnehmen. Dem einzelnen Fundbericht muß es überlassen bleiben, sich in epischer Breite auszuspreden. Eine Darstellung wie die unserer kann ihr Ziel nicht mehr in die Aufzählung und Beschreibung auch nur der wichtigsten Fundplätze jedes einzelnen Landes setzen. Wo die Ergebnisse klar sind, genügen relativ wenige Mittheilungen; wo sie vorläufig im Dunkeln bleiben, muß Vollständigkeit wenigstens angestrebt werden. Je mehr wir unser Material wirklich beherrschen, desto weniger haben wir nöthig, dasselbe vor dem Leser schrankenlos auszubreiten. Man möge es uns daher nicht verdenken, wenn wir in diesem Buche manchen Orts- und manchen Personennamen verschweigen, welcher der Geschichte der Wissenschaft angehört, aber für uns nur den Ballast des zu überwindenden Rohstoffes vermehren würde.

Drittes Capitel.

Die älteren erdgeschichtlichen Zeiträume.

Tertiär und Diluvium.

„Ergöbe dich am längst nicht mehr Vorhand'nen.“

Goethe.

1. Der tertiäre Mensch.

Wir haben im einleitenden Capitel gesehen, wie die Prähistorie des Menschen eine Art Mittelstellung einnimmt zwischen der Paläontologie und der Geschichte. Es kommt auf dasselbe heraus, ob wir sie der Naturwissenschaft zurechnen und an das Ende eines der wichtigsten Theile derselben stellen, oder ob man sie zu den historischen Wissenschaften zählt und ihr den Platz am Anbeginn der menschlichen Culturgeschichte zuweist. Die Grenzen der Wissenschaften sind ja von den Menschen gemacht, ihre Feststellung unterliegt oft lange Zeit einer beschränkten Einsicht, vielfacher Willkür und dem persönlichen Belieben. Thatächlich haben sich bis heute mehr die Naturforscher als die Historiker mit der Urgeschichte des Menschen beschäftigt. Und das hat seinen guten Grund. Ungern steigt man von den lichtvollen Zeiträumen der späteren menschlichen Entwicklung zu den Abgründen der Urzeit hinab — mit Vorliebe dagegen von der Wurzel des Baumes, als den wir das Ganze der Lebensweisen betrachten können, zu den höheren Zweigen und zum Gipfel desselben empor. Ueber dieses Verhältniß, das den Ursprung und gegenwärtigen Stand der Urgeschichtsforschung theilweise zu beleuchten vermag, möchten wir noch einige Bemerkungen einflechten.

Die Lebensdauer, die uns persönlich von der Natur gewährt wird, steht mit dem, was wir Geschichte nennen, in einem harmonischen, unseren hergebrachten Gefühlen und Anschauungen wohlthuenden Verhältnisse. Wenn uns das Schicksal in dieser Hinsicht halbwegs günstig ist, durchleben wir einen ansehnlichen Bruchtheil eines Jahrhunderts und erfahren als Zeitgenossen eine Menge von Ereignissen, welche die Wissenschaft als historische bezeichnet. Ob sie nun mehr oder minder mit unseren persönlichen Erlebnissen verknüpft sind — ganz können wir uns ihrem Einflusse nicht entziehen. Wir halten mit offenem Blicke Umschau und finden, daß wir mit unseren Mannesjahren in eine andere Periode gerathen sind, als die uns in der Jugend umgeben hat, oder diejenige, von der unsere Väter so gern erzählen. Und als Greise werden wir vielleicht wieder über eine neue Epoche den Kopf schütteln, die uns fremdartig anmuthet, und in die wir nicht mehr recht hinein-

passen. Nicht nur wir selbst, sondern auch die Welt um uns her ist in stetem Wandel begriffen. Engherzigen Menschen fällt es schwer, aus Verhältnissen, in die sie sich einmal gezeichnet haben, hervorzutreten; edlere Naturen, die sich von der Macht der Gewohnheit und den Einflüssen der Lebensalter thunlichst freizuhalten wissen, empfinden in diesem Wechsel einen der höchsten Reize des Daseins. Sie suchen mit der Zeit fortzuschreiten und finden Behagen in der Wanderung durch die Regionen der Geschichte, welche ihr individuelles Schicksal ihnen mitzuerleben vergönnt hat. Angeregt und geleitet durch die Schule oder das Leben, wird es ihnen bald nicht mehr genügen, mit beschränktem Verständniß dasjenige zu überblicken, was gleichsam unter ihren Augen vor sich gegangen ist. Sie werden nach den Büchern der Geschichte greifen und Belehrung suchen über den Hergang der Dinge, der zuletzt zu den Zuständen der Gegenwart, zu den Erscheinungen unserer täglichen Umgebung geführt hat. Die Kenntniß der Vergangenheit des Landes, das wir bewohnen, des Volkes, dem wir angehören, der Völkergruppe, welche allgemach im Laufe vieler Jahrhunderte Europa zu ihrem Heim gestaltet und von hier aus die anderen Welttheile entdeckt oder erschlossen, erobert, colonisirt und erforscht hat — kurz die Universalgeschichte nach dem alten Begriffe gehört als ein Hauptstück zu dem geistigen Rüstzeug der gebildeten Menschheit. In den Zeiträumen, welche sie umfaßt, sind wir, dank unserer Vorbildung in der Jugend und dank der Schule, durch die uns das spätere Leben hindurchführt, Alle mehr oder weniger zu Hause. Die Geschichte in dem Sinne, wie wir sie Alle kennen, ist gleichsam der große geistige Wohnbau, in dem alles so schön und verständlich zusammenhängt. Wir haufen zwar nur in einer Zelle desselben, aber die anderen Gemächer sind uns deshalb nicht unzugänglich. Wir durchwandern sie zu Genuß und Belehrung wie ein großes, mit alten und neueren Kostbarkeiten gefülltes Museum, und fühlen uns selbst in den zeitlichen und räumlichen Fernen, die wir da betreten, immer noch daheim, immer noch mit einigen Wurzelsfasern unserer Existenz in dem Nährboden jener Erscheinungen festgehalten.

Aber um die Mauern dieses vieltheiligen Wohnhauses, das die Geschichte darstellt, breiten sich unermessliche Weiten nach zwei Richtungen aus: nach der Zukunft und nach der fernerer Vergangenheit. Die Fernen der Zukunft sind unserem Blick verschlossen, und auch in die Vergangenheit glaubte man einst nicht weiter zurückschauen zu können, als uns die Treppen der Geschichte leiten. Was jenseits derselben lag, darüber sollte die Wissenschaft keinen Aufschluß geben können; nur durch einen Strahl von oben, durch göttliche Offenbarung, glaubte man darüber Erleuchtung zu empfangen. Und man ergänzte die Geschichte durch einen Theil der Religionslehre, durch Fabeln und Märchen, die man unmerklich in die glaubhafte Ueberlieferung münden ließ. Diese Zeit ist vorüber.

Heute treten wir ungeachtet an der Hand einer neuen Wissenschaft aus dem Wohnhaus der Geschichte ins Freie. Aber die harmonischen Verhältnisse, welche uns dort wie in einem schönen Tempel umgaben, sind auf dem Boden der Prähistorie nicht zu finden. Dem Auge des von historischen Betrachtungen verwöhnten Menschenkindes erscheint dieses Feld leicht wie eine unermessliche Wüste. Es vermißt den engen, hochgethürmten Horizont gleich dem Alpenjohne, der in die Ebene hinabsteigt. Was sind wir mit der Zeitspanne, die wir auf Erden selbst hinbringen, was mit all den historischen Perioden, den paar Jahrtausenden, von denen uns geschriebene Urkunden erzählen, auf dem weiten Plan, dessen Grenze nur dort zu finden ist, wo die Wissenschaft das erste Auftreten des Menschen constatirt, oder wo sie es suchen muß, da der wirkliche Erscheinungspunkt noch weit über dem ältesten nachgewiesenen Zeugniß seiner Anwesenheit hinausliegt!

Kauhe Lüfte wehen uns an, und es fröstelt uns bis aufs Mark, wenn wir von der Geschichte zur Vorgeschichte übergehen. Umgekehrt dringt uns ein warmer vertrauter Hauch entgegen, wenn wir von der Geologie und Paläontologie zur Prähistorie des Menschen emporsteigen. Denn auch jenes weite Feld vor den Thoren der Geschichte hat seine Grenzen und Scheidewände, und jenseits der geichichtlosen Urzeit unseres Geschlechtes liegt die menschenlose Vorzeit des Planeten mit dem geheimnißvollen Ursprung der ersten Lebewesen, mit ihren räthselhaften, anfangs niedrig organisirten, später immer höher sich entwickelnden Thier- und Pflanzengestalten, die uns nur in Abdrücken und Versteinerungen zugänglich sind, mit ihren unermesslichen Zeiträumen und zahlreichen Unterperioden. Wir haben nur daran zu erinnern, daß die historische Geologie oder Entwicklungslehre der Erde vier große Gruppen unterscheidet, welche sich in chronologischer Folge ablösen, und von welchen nur die letzte für uns in Betracht kommt. Diese Gruppen sind die archaische, die paläozoische, die meozoische und die känozoische, welche man wieder in das Tertiärsystem und das Quartärsystem eintheilt. Die beiden Unterperioden der känozoischen Aera (Tertiär und Quartär) werden von den Geologen hinsichtlich ihrer Dauer als sehr ungleichwerthig angesehen. Man nimmt an, daß die Tertiärperiode einen erheblich viel längeren Zeitraum in Anspruch genommen habe, als die quartäre oder diluviale Periode. Die letztere, welche für die Prähistorie des Menschen derzeit viel wichtiger ist, als ihre unmittelbare Vorgängerin, spielt in der erdgeschichtlichen Betrachtung nur die Rolle einer relativ kurzen Episode neben der tertiären Untergruppe.

Wir haben hier ferner die Bemerkung voranzuschicken, daß die Grenzen der geologischen Aeren und Unterperioden, wie wir es auch theilweise in der prähistorischen Periodentheilung finden werden, keineswegs festbestimmte und namentlich nicht für alle Localitäten in gleicher Weise geltende sind. Die Marken der Kreideformation, des obersten oder jüngsten meozoischen Systems, gegen die untersten Tertiärbildungen sind nicht überall mit gleicher Schärfe zu ziehen. Manche Schichten gehören, wie es scheint, theils der Kreide, theils dem Eocän (der untersten tertiären Stufe) an, oder es ist zweifelhaft, wohin sie gerechnet werden sollen. „Alle die scharfen Grenzen, welche man in der geologischen Chronologie auf Grund der in beschränktem Gebiete gewonnenen Erfahrungen aufgestellt hat, verlieren ihre Brauchbarkeit, sobald andere Territorien zum Gegenstande der Untersuchung gemacht werden, und es läßt sich nicht leugnen, daß die fortschreitende Ausdehnung der wissenschaftlichen Durchforschung anderer Länder vielfach gezeigt hat, daß die derzeit in Anwendung stehenden großen Abschnitte oder Systeme nicht ganz glücklich gewählt oder abgegrenzt wurden“ (Leonhard-Hoernes, Grundzüge der Geognosie und Geologie. Leipzig 1889. S. 595 f.).

In gleicher Weise verhält es sich mit der Grenze zwischen dem tertiären und diluvialen System, sowie mit der oberen Grenze des Diluviums, der Scheidewand zwischen dem letzten erdgeschichtlichen Zeitraum und derjenigen Periode, welche die Geologen als Gegenwart bezeichnen. Sie müssen, wenn sie zu Eintheilungs- und Darstellungszwecken mit Bestimmtheit gezogen werden sollen, willkürliche bleiben, da es nur ganz allmähliche Uebergänge der Faunen und Floren sind, welche uns aus dem einen Abschnitt in den anderen hinüberführen.

Die känozoische Aera ist paläontologisch, d. h. in den Verhältnissen ihrer Thier- und Pflanzenwelt, durch eine starke und stetige Annäherung an die Fauna und Flora der Gegenwart charakterisirt. Die meisten heute lebenden Formen können wir auf nahe Verwandte des diluvialen und des tertiären Systems zurückführen. Weit geringer, als in der unmittelbar vorausgehenden Kreideformation, ist im

Tertiär die Zahl der Thier- und Pflanzenformen, die uns fremdartig erscheinen und seither aus dem Bilde der belebten Erde verschwunden sind. Während die dem Tertiär vorausliegenden geologischen Gruppen oder Formationen bei einer entsprechenden Gestaltung der Erdoberfläche und der Flora, bei einem von dem heutigen durchaus verschiedenen Bodenrelief und einer ebenso abweichenden Vertheilung von Meer und Land eine Fauna vorwiegend niedrigerer Art beherbergten, ist im Tertiär das Reich der Säugethiere angebrochen, welche fortan den höchsten Platz einnehmen und die Fische, Vögel, Amphibien als überwundene Alleinherrscher auf geringere Stufen in der Rangordnung der Thierwelt herabsetzen. (Doch gehören die ersten Säugethiere bereits der Triasformation an.) Die fortgesetzte Scheidung von Wasser und Land beginnt sich den Grenzen zu nähern, welche die Meere und Continente heute inne haben. Die Erscheinung des europäischen Festlandes, welche gegen das Ende der secundären Formation kaum die ersten Schritte gethan, geht nun rascher vorwärts. Hohe Gebirgsketten tauchen empor; die Pyrenäen erheben sich gegen den Schluß der eocänen Periode, die Alpen gegen den des Miocäns. Das Wachsen der Festlandmassen und die Verschiedenheit der Lebensbedingungen, welche sie fortan darbieten, das Sinken des Klimas und die immer merklicher werdenden Unterschiede zwischen den geographischen Breiten und den Jahreszeiten der Erde äußern ihren Einfluß in einer zunehmenden Veränderung der Flora und der Fauna. Die Säugethiere des Eocäns stehen theilweise noch auf einer niedrigeren Stufe, die sich in dem geringeren Gehirnvolumen und der unvollkommenen Differenzirung des Extremitätenbaues ausdrückt. Dabei ist jedoch die Mannigfaltigkeit der Formen bereits eine sehr bedeutende, und die meisten Stämme der gegenwärtigen Säugethierfauna können bis in das Eocän zurückverfolgt werden, wo ihre Vertreter allerdings noch ein für uns ziemlich fremdartiges Aussehen zeigen.

Am oberen Miocän erreicht die organische Welt der Tertiärformation ihren Höhepunkt. Noch war der heutige Festlandkörper Europas von tief eindringenden Meerbusen in gewaltige Halbinseln zerrissen. Große Süßwasserseen wechselten mit ausgedehnten Meeresbecken; das Klima unseres Continents glich etwa demjenigen Madairas und der südlichen Theile Japans. Unter der Gunst dieser Umstände entfaltete die Vegetation Europas eine Pracht und unermüdliche Zeugungskraft, die wir heute nur in anderen Welttheilen mit Staunen und Entzücken bewundern. Die Urwälder jener Periode wimmelten von den mannigfachsten Säugethierformen, die zuweilen eine gigantische Größe erreichten. Wiederkäufer, Unpaarhufer und Rüsselthiere der verschiedensten, seither ausgestorbenen Typen weideten in ungeheuren Heerden, und nur den kühnen Reisenden, welche die unbetretenen Dickichte Mittelafrikas durchkreuzen, ist es in der Gegenwart noch vergönnt, ein ähnliches Schauspiel zu genießen. Jene Arten der Thierwelt sind, wie erwähnt, seitdem erloschen; aber es sind die Vorläufer der heute lebenden, und fast alle Gattungen der jetzigen Thierwelt erscheinen auf diese Weise bereits im Tertiär vertreten.

Die pliocäne Stufe hat dem Glanz und Prunk der Säugethierfauna bereits einigen Abbruch gethan. Das langsame Nahen der erdgeologischen Periode, in welcher der Mensch zuerst auftritt und derjenigen, in welcher wir selber leben, kündigt sich an durch die zunehmenden Unterschiede der Klimate und der Jahreszeiten. Europa verarmt allmählich durch den Niedergang und die Auswanderung der pflanzlichen und thierischen Formen, welche hier die Bedingungen ihrer Existenz nicht mehr vorfinden.

Dieser Proceß nimmt seinen Fortgang in der Quartärperiode und vollzieht sich noch unausgesetzt vor unseren Augen. Denn die Arten, die Gattungen und

Familien des Thier- und Pflanzenreiches haben ihr eigenes Leben fast so wie die einzelnen Individuen. Unter der Herrschaft unerbittlicher Gesetze sehen wir sie in der natürlichen Aufeinanderfolge der Lebensweisen auftauchen, sich entwickeln, hinwelsen und sterben. Die Dauer ihres Daseins auf Erden steht in umgekehrtem Verhältniß zu ihrem Range in der Stufenleiter der organischen Welt. Je höher ihre Stellung auf dieser Leiter, desto kürzer der Lebensfaden, der ihnen zugemessen ist. In den Meerestiefen der gegenwärtigen Erdperiode leben Mollusken, welche die Paläontologie schon in den letzten Schichten der Secundärformation nachgewiesen hat, und das Alter gewisser Pflanzenformen von heute reicht noch weiter hinauf in die Jugendzeit der Erde. Es ist ja im Grunde natürlich, daß die vollkommeneren Geschöpfe mit ihrem reichen zusammengefügten Organismus der Umbildung oder der Zerstörung ihrer Art leichter unterliegen. Sie bieten dem Wechsel der äußeren Lebensbedingungen mehr Angriffspunkte, und so verfallen die Könige und Herrscher der geologischen Zeiträume einem verhältnißmäßig frühzeitigen Untergang, während die kleinsten und ärmlichsten der Unterthanen den Wechsel unverändert überdauern.

Die Paläontologen der Alten und der Neuen Welt sind heute eifrig bemüht zu erforschen, in welchen Theilen der Erde die Entfaltung des Stammes der Landsäugethiere stattgefunden habe, eine Untersuchung, welche vielleicht auch für die Frage nach dem Ursprung und der Wiege des Menschengeschlechtes von Wichtigkeit werden kann. Denn was man früher als (sehr verschieden lautende) Antwort auf diese Frage bereit hielt, ist ungefähr ebensoviel werth, als die Localisirung des Paradieses, in welchem Adam und Eva geschaffen wurden, an irgend einem Punkte des Erdballs. Viele von jenen Forschern neigen heute der Ansicht zu, daß jene Entwicklung auf einem großen Festlandgebiete der Nordhemisphäre erfolgt sei. „Nordamerika, Asien und Europa dürften während eines großen Theiles der Tertiärzeit ein einziges, nur zeitweilig unterbrochenes Gebiet dargestellt haben, in welchem die allmähliche Entwicklung der einzelnen Stämme stattfand. Manche derselben, wie die pferdeartigen Huftiere und einige Zweige der Raubthierfamilie, scheinen im nearktischen, andere, wie die Rüsselträger, Rinder, Antilopen und Bären, im paläarktischen Theile dieses Continents ihre Wiege gehabt zu haben. Daß eine Verbindung beider Theile des großen nördlichen Continents während des größten Theiles der Tertiärformation bestanden haben muß, beweist der Umstand, daß die einer schnelleren Bewegung fähigen Thiere sich rasch über das ganze Gebiet verbreiteten. Der Stammbaum der pferdeartigen Thiere z. B. ist zwar in Europa etwas lückenhafter vertreten als in Nordamerika; doch beweist das Vorhandensein der einzelnen Glieder, daß ihrer Verbreitung ebensowenig ein Hinderniß entgegenstand, als den Proboscidiern (Rüsselthieren), welche den entgegengesetzten Weg gemacht zu haben scheinen. Daß die letzteren später in Amerika auftreten, als die Equiden in der Alten Welt, ist vielleicht auf Rechnung der größeren Abhängigkeit von der Pflanzenwelt und der dadurch bedingten geringeren Beweglichkeit der großen Rüsselträger zu setzen. Die Flußpferde, die Giraffen und Gazellen der Alten Welt aber mögen vielleicht dadurch gehindert worden sein, nach Amerika zu gelangen, daß die continentale Verbindung gegen das Ende der Tertiärzeit unterbrochen oder wenigstens zu einer schwierigen, für tropische Formen vielleicht gar nicht passirbaren wurde“ (Leonhard Hoernes, Grundzüge der Geognosie und Geologie, S. 896 f.).

Auf dem Gebiete der Primaten oder obersten Säugethiere hat die Tertiärpaläontologie in der jüngsten Zeit große Erfolge zu verzeichnen, welche sich jedoch nicht auf den Menschen erstrecken. Cuvier kannte noch keinen fossilen Affen; heute kennt man bereits fünfzehn Arten desselben. Während man die recenten Affen der Alten Welt in zwei Gruppen (schwanzlose und geschwänzte Affen) ein-

theilt, lassen sich die fossilen Arten nicht gut in diese beiden Gruppen trennen, bilden vielmehr theilweise geradezu Bindeglieder zwischen denselben. Sie sind allerdings unserer Kenntniß bisher vielfach nur durch kleine Bruchstücke ihres Knochengerüsts zugänglich. Die hervorragendsten Typen des tertiären Affen zeigen sich von der Mitte der miocänen Epoche angefangen. Einige derselben stammen aus französischen Schichten; so der *Pliopithecus antiquus* von Sanians (Vers) und der *Dryopithecus Fontani* von St. Gaudens (Haute-Garonne). Aus dem indischen Pliocän stammt der *Palaeopithecus sivalensis*. Ein ganzes Skelet besitzen wir nur von dem *Mesopithecus Pentelici* aus Pitermi bei Athen. Der letztere vermehrt die Reihe der modernen Pithekie durch eine fossile Zwischenstufe; der *Palaeopithecus* nähert sich zu gleicher Zeit dem Schimpanse und dem Gorilla, und der *Pliopithecus* steht den heutigen Gibbons nahe. Den *Dryopithecus* hielt man lange Zeit für den menschenähnlichsten nicht nur der fossilen, sondern der Affen überhaupt, bis ein neuer Knochenfund allerjüngster Zeit diese günstige Meinung widerlegte. Unter den jetzt lebenden Affen nähert sich manche Form, wie der Orang, der Schimpanse, der Gorilla, durch einzelne Züge dem Menschen; andererseits ist aber von der Embryologie der volle Beweis erbracht, daß der Mensch von keiner dieser Arten abstammen kann. Durch die vergleichenden anatomischen Studien eröffnet sich hier nur der Ausblick auf einen sehr fernliegenden gemeinsamen Ursprung dieser Typen.

Wann aber erscheint der Mensch zum erstenmal auf der Erde? Wann und wo ist der König der Schöpfung aus Nicht getreten? Hat er schon im Tertiär sein Eintreten in den Kreis der fortan zur dienstbaren Stellung, zu seinem Aufblick nach dem Höheren verurtheilten Thierwelt gefeiert? Wir dürfen es mit Bestimmtheit annehmen; denn die relativ hohe Entwicklung, welche wir bei dem Diluvialmenschen finden werden, scheint eine lange Reihe von tiefer stehenden Vorfahren mit Nothwendigkeit vorauszusetzen. Aber die Forschung hat uns darüber noch keine Gewißheit verschafft. Wiederholt war sie genöthigt, sich mit der Discussion solcher Fundstücke zu befassen, welche man als Belege für die Anwesenheit des Menschen im Tertiär aufgestellt hat. Aber das Ergebnis war bisher immer noch ein verneinendes. Denn entweder haben sich die angeblichen Kennzeichen der Hand des Tertiärmenschen (zugeschlagene Steine, gekerbte und geschnittene Thierknochen) als theils natürliche, theils von den Zähnen wilder Thiere herrührende Spuren entpuppt, oder die Ablagerungen, in welchen unzweifelhafte Knochenreste vom Menschen gefunden wurden, haben sich nachträglich als jüngere Bildungen erwiesen. In den Vereinigten Staaten Amerikas, in Indien, der Türkei, Frankreich, Italien und Portugal glaubte man solche Zeugnisse des Tertiärmenschen angetroffen zu haben. In Nicaragua und Nevada wollte man im pliocänen Thon sogar Abdrücke seiner Füße entdeckt haben. All das hat sich als irrige Hoffnung, als optimistische Täuschung herausgestellt und der ernsten Prüfung nicht Stand gehalten. So urtheilt man wenigstens in England und Deutschland. In Frankreich, Italien und Portugal giebt es noch Forscher, welche an den gewagten Schlüssen aus jenen Entdeckungen festhalten. So namentlich de Quatrefages. Herr de Mortillet stützt seine Ansicht von unseren tertiären Vorfahren zumal auf gewisse, nach seiner Auffassung bearbeitete Feuersteine aus französischen Fundorten. Aber nach seiner Meinung wäre es nicht, wie Quatrefages annimmt, der eigentliche Mensch gewesen, der jene uranjünglichen Werkzeuge hergestellt habe, sondern eine Mittelform zwischen Mensch und Affe, die er *Anthropopithecus* nennt.

Die Frage nach dem Tertiärmenschen gehört also derzeit noch zu den ungelösten Problemen der Wissenschaft. Sie steht heute durchaus anders, als vor

einiger Zeit diejenige nach dem Diluvialmenschen. Gegen diesen erhob sich ein principieller Widerspruch. Er sollte nicht existirt haben können. Man weigerte sich, in eine Discussion dieses Themas einzugehen. Von alledem ist hier nicht die Rede. Niemand will unsere tertiären Abnen grundsätzlich von der Forschung ausgeschlossen wissen. Wir sind völlig bereit, die Wahrheit hinzunehmen, sie möge kommen, woher sie wolle. Das System läßt die Stelle offen; aber ehe sie besetzt wird, verlangt man mit Recht gültige Beweise, unanfechtbare Belegstücke, welche die allgemeine Zustimmung der gelehrten Welt nach sich ziehen müssen.

Weniger als dieses Wenige läßt sich mit gutem Gewissen über das Alter des Menschengeeschlechtes heute nicht sagen. Für die Zukunft richten sich die Blicke der wissensdurstigen Forscher theilweise, älteren Erwartungen entsprechend, nach Australien und Indonesien, theilweise — auf die gründlichen Untersuchungen nordamerikanischer Paläontologen gestützt — nach den nördlichen Gebieten der Neuen Welt. Man stützt sich darauf, daß die Säugethierbevölkerung des Festlandes der Erde sich zur Tertiärzeit auf einem der nördlichen Hemisphäre angehörigen Continentalgebiet entwickelt habe, und fragt, ob jener Stamm, als dessen Schlußglied wir mit größter Wahrscheinlichkeit den Menschen zu betrachten haben, an einer anderen Stelle der Oberfläche des Planeten seine Entfaltung gefunden haben könne, als eben dort, wo die Wiege der meisten und wichtigsten Säugethierstämme gestanden habe.

2. Das Diluvium.

Wir müssen vorausschicken, daß der Name, welchen wir hier und im Folgenden für die jüngste erdgeschichtliche Periode — zugleich die erste, in welcher uns sichere Spuren der Anwesenheit des Menschen begegnen — anwenden („Diluvium“, „diluvial“), nur seiner Bequemlichkeit und seines ehrwürdigen Alters wegen noch Geltung hat. Aber wir müssen dem Worte den Begriff abstreifen, der ursprünglich damit verbunden war: den einer großen Fluth, die alles vernichtend über die Erde hereinbrach. Mit den Ergebnissen eines solchen Ereignisses haben wir es in der Erdgeschichte nirgends zu thun, und ebenso ist die Bezeichnung „Alluvium“ oder „Alluvialformation“ für die Bildungen der Gegenwart unpassend, da „Anschwemmungen“ und „Schwemmgebilde“ von ganz demselben Charakter auch aus früheren geologischen Epochen bekannt sind. Synonyma für „diluvial“ sind „quartär“, „quaternär“, „postpliocän“ und „pleistocän“, sowie auch die Ausdrücke „System“, „Periode“, „Formation“ u. i. w. für diesen und andere Zeiträume, welche Unterabtheilungen der großen „Aeren“ oder „Gruppen“ bilden, wechselnd von den Geologen gebraucht werden.

Diluviale Ablagerungen heißen solche, deren Bildung nach dem Abschluß der tertiären und vor dem Beginne der gegenwärtigen Periode stattgefunden hat. Aber bei dem Versuch einer genaueren Grenzbestimmung ergeben sich nach beiden Seiten hin Zweifel und Schwierigkeiten. Gewisse Stufen werden bald als tertiär, bald als diluvial angesprochen, und ebenso schwankend ist der Begriff der Gegenwart im Gegensatz zu den früheren erdgeschichtlichen Zeiträumen. Bald wird die Gegenwart als jene Periode angesehen, innerhalb welcher Fauna und Flora der Erde keine größeren Veränderungen erlebt haben als jene, welche der Mensch herbeigeführt hat, bald soll sie jenen Zeitraum bedeuten, in welchem die klimatischen Verhältnisse die gleichen gewesen sind wie heute, bald endlich die Zeit, aus welcher uns geschichtliche Ueberlieferungen geblieben sind. Keiner dieser Termine bietet genügende Anhaltspunkte zu einer scharfen Scheidung zwischen Einst und Jetzt im erdgeschichtlichen Sinne. Das Erlöschen gewisser Thierformen reicht weit hinein in

die Zeit, aus welcher uns historische Traditionen bewahrt sind; der Anbruch dieser Zeit selbst ist unendlich verschieden nach den Localitäten, in welchen wir uns um die ersten historischen Daten umsehen, und auch die klimatischen Verhältnisse haben sich am Schlusse des Diluviums den heute herrschenden ganz allmählich während einer langen Uebergangszeit angenähert. Daß die Gleichstellung der Diluvialperiode mit der vorgegeschichtlichen Zeit in ihrem ganzen Umfang eine verfehlte Definition ist, muß dem Prähistoriker am meisten einleuchten, der da weiß, welche wechselvollen und wichtigen Zeiträume postdiluvialer menschlicher Culturentwicklung mit den Kenntnissen, welche er beherrscht, ausgefüllt werden müssen.

Die diluvialen Ablagerungen — vorzugsweise Gerölle, Schotter, Kies, Schutt, Sand, Pehm und Thon — sind für die Urgeschichte einerseits als Zeugnisse für die Gestaltung der Erdoberfläche in der Quartärzeit, andererseits aber wegen ihrer Einschlüsse an fossilen Säugethier- und Menschenresten von größter Wichtigkeit. Auf die Bedeutung des Glacialschotter, der erratischen Blöcke, des Blocklehms werden wir weiter unten noch zu sprechen kommen. Unter Löss versteht man einen erdigen lockeren Thon, welcher reich an Kalkgehalt und sandigen Beimengungen ist und als vom Winde fortgetragener und wieder abgelagerter Steppenstaub betrachtet wird. Er bildet mächtige, häufig organische Reste führende Lagen in Osteuropa und Innerasien (Nordchina, wo die Lössbildung noch heute fortgeht), und beweist durch seine Einflüsse, daß die heute im nördlichen Asien herrschenden Verhältnisse zur Zeit seiner Entstehung auch in Europa zu finden waren. Reich an Säugethiernochen, weil der Erhaltung derselben besonders günstig, ist auch der Höhlenlehm, ein fettiger, durch Eisenorydhydrat gefärbter, oft mit thierischer Materie imprägnirter Letten, dem wir in Deutschland und Oesterreich namentlich die überraschende Menge von Ueberresten des Höhlenbären (in England der Höhlenhyäne) und der ihm zum Opfer gefallenem Thiere verdanken. Den Knochenbreccien, die man als Ausfüllung von Spalten und Vertiefungen in Kalkgebirgen antrifft, dienen als Cement: Kalktuff oder durch Eisenorydhydrat gefärbter Thon. Auch der Kalktuff bildet häufig knochenführende Ablagerungen, welche zuweilen den Löss bedecken und dann einer späteren diluvialen Zeit angehören, als nach dem Rückgang der Gleticher das Klima sich dem gegenwärtigen genähert hatte. Das Alter mancher Bildung, wie des diluvialen Torfes, wird nur durch die Einschlüsse an Thierresten als ein höheres erkannt. Auch die diluviale Braunkohle enthält werthvolle Ueberbleibsel der quartären Pflanzen- und Thierwelt; am erstaunlichsten hat aber das Diluvialeis, welches in Sibirien und im nördlichen Theile Nordamerikas (Küste von Alaska) noch heute an der Zusammenjagung des Bodens mitwirkende Schichtglieder bildet, Thiercadaver conservirt, wie jene mit Haut und Haar erhaltenen Mammuthen und Nashörner, welche theilweise — Jahrtausende nach ihrem Tode — Hunden und Wölfen noch zum Fraß dienen konnten, theilweise die seltensten Kostbarkeiten paläontologischer Museen bilden.

Ehe wir zur Fauna und Flora der Diluvialzeit übergehen, müssen wir den klimatischen Verhältnissen derselben unser Augenmerk zuwenden. Die auffallendste Thatiache, zu deren Anerkennung uns sowohl die organischen Reste, als die gewaltige Ausdehnung der alten Gleticherablagerungen zwingen, liegt darin, daß die Diluvialzeit eine Periode kälteren Klimas gewesen sein oder wenigstens eine, wenn nicht mehrere solche in sich enthalten haben muß. Eine Erklärung hiefür zu finden, ist vielfach versucht worden, aber bis jetzt noch nicht geglückt. Wir lassen uns nicht darauf ein, die verschiedenen terrestrischen und kosmischen Hypothesen, welche zur Lösung der Eiszeitfrage aufgestellt worden sind, zu prüfen. „Bis zur Stunde,“ sagt

Alb. Heim in seinem Handbuch der Gletscherkunde, „müssen wir eingestehen, daß wir die tiefere Ursache der Eiszeit noch nicht kennen.“ Die Glacialtheorie hat dagegen über die ältere, namentlich durch Phell vertretene Drifttheorie vollständig den Sieg davongetragen. Man wußte längst, daß die diluvialen Gletscher eine viel beträchtlichere Ausdehnung besaßen als diejenigen der Gegenwart; aber man war durchaus nicht einig, wie weit man ihre directe Wirkung sich erstrecken lassen sollte. Man nahm eine gewaltige Gletscherbedeckung der Gebirgsländer an, ließ aber die Tiefländer vom Meere bedeckt sein und erratiche Blöcke, sowie Gesteinschutt nur auf dem Rücken schwimmender Eisberge, die von den Gletschern abgebrochen seien, dahin gelangen. Heute weiß man, daß diese Ablagerungen Zeugnisse der directen Gletscherausdehnung sind. Man erkennt die Ausdehnung der alten Gletscher an den Spuren ihrer Wanderungen aus den Gipfelregionen der Berge in die Thäler und Ebenen, an den Moränen und erraticen Blöcken, dem Gletscherlehm, den Schliffen und Krizen, die sie an Felsen und Geschieben zurückgelassen haben. So hat man die vordere Moräne des Rhonegletschers, welcher heute nur bis Solothurn reicht, in der unmittelbaren Nähe von Yvon nachgewiesen. Seine Eismassen erreichten eine Höhe von 800 Meter über dem heutigen Niveau des Genfer Sees. Von den skandinavischen Hochgebirgen herab breitete sich ein Kieselgletscher fächerförmig an Stelle der Ostsee und ihrer Küstenländer bis in die Mitte Europas, von Holland über Norddeutschland nach Rußland hin, aus. Der diluviale Gletscher verrichtete unendliche Arbeit. Mit majestätischer Pausamkeit steigt er von den Gipfeln, wo er seinen Ursprung nimmt, herab. Er empfängt in seinem Schoß all die erdigen Bestandtheile, welchen er unterwegs begegnet; all die Steine und Felsblöcke, welche auf seine Ränder herabstürzen, trägt er mit gigantischer Kraft zu Thale. Nicht wie ein Wasserstrom, der das Gestein fortrollt, zerkleinert, abrundet oder zu Staub zermalmt, sondern wie ein sorgsamer Lastträger bringt er die ungeheuren Bürden der Felsblöcke in fast unveränderter Gestalt an ihren neuen Standort. Nur untereinander fügen sie sich kleine Denkmale zu; sie reiben und glätten sich gegenseitig, die härteren schinden die weicheren, und das nimmt erst sein Ende, bis der Gletscher schmilzt und die erraticen Blöcke abermals den Erdboden berühren.

Die Wände und der Boden des Thalweges, auf dem einst ein Gletscher dahingezogen ist, wissen nicht minder von der Herkunft und Stärke des Kiesen zu erzählen. Sie zeigen sich durch den ungeheuren Druck geebnet, polirt oder gestrichelt; was er ihnen an Theilen und Theilchen entführt, setzt er an seinem unteren Ende ab, wo er fortwährend schmilzt und so aus dem Raub der Berge gewaltige Moränen aufbaut. In diesen Anhäufungen, aus denen man seine Zielpunkte, seine Seitenränder und Verzweigungen erkennt, läßt sich keinerlei Schichtung nachweisen: Felsblöcke und Kiesel, Sand und Lehm liegen unterschiedslos gemischt durcheinander, und diese weit weggeführten Trümmerreste zerstörter Gebirgtheile sind wieder durchwühlt, verschwemmt und ausgewaschen von den stürmischen Gießbächen, die dem schmelzenden Gletschereis ihren Ursprung verdanken. Die Wässer wagen sich auch wieder an die erraticen Blöcke; im Verein mit den atmosphärischen Niederschlägen suchen sie die Denkmale ihres Transportes zu verwischen. Wenn der Gletscher zurückgeht, treiben sie das gleiche Spiel an den Marken seines früheren Weges, der sich bald auch mit Erde und Baumwuchs bekleidet. Aber der Kiese ist nur scheinbar erschlaft; er kehrt mit frischer Kraft wieder und erneuert die Wahrzeichen seiner Herrschaft. Wenn er dann auf Nimmerwiedersehen den Rücken kehrt, nimmt die Vegetation abermals Besitz von seinem verlassenen Reich; sie überzieht Höhen und Flächen mit Wäldern und Wiesen. Und durch all diese Schleier und

Verwickelungen muß der Geologe hindurchblicken und aus dem chaotischen Bilde, welches die Ueberreste so gewaltiger Erscheinungen darbieten, den Hergang derselben ans Licht stellen.

Charpentier war es, der — wie es heißt durch ein Gespräch mit einem Alpenjäger der Schweiz — zuerst vor etwa 40 Jahren auf die Natur des ungeschichteten Diluviums aufmerksam wurde und die Erklärung desselben fand. Früher wußte man die Entstehung der mächtigen Lager aus Lehm, Sand, Kies und Gestein, welche über den tertiären Bildungen Europas fast überall emporragen und vielen Flachländern des Continents die eigenartigen Züge ihres Antlitzes ausprägen, nur aus der Einwirkung gewaltiger Wasserfluthen zu erklären. Aber wenn sich diese Annahme für das geschichtete Diluvium als richtig erwies, so gab es daneben auch ein ungeschichtetes, für das jene Ursprungstheorie nicht ausreichte. Wie wollte man Hochfluthen verantwortlich machen für jene wallförmigen Höhenzüge, welche entweder langgestreckt oder gekrümmt aus den Ebenen emporsteigen oder den Thalgehängen folgen, häufig mit erratischen Blöcken gekrönt und in ihrem Innern bunt zusammengesetzt aus Schlamm, Sand und scharfkantigen Felstrümmern, welche oft denselben Gesteinsarten angehören, wie die Frrblöcke auf ihren Rämmen? Diese sanften, bewaldeten Hügel zeichnen ihre anmuthig geschwungenen Linien nicht nur in die Landschaft am Fuße der Alpen hinein, wo sie häufig Seen und Moore umgürten; man kennt sie auch in Norddeutschland, in Schottland und Scandinavien. Von Schottland über Holland, die ganze norddeutsche Ebene und die russischen Ostseeprovinzen bis östlich vom Weißen Meere ins Land der Petschora reicht auch jener Bogen, welcher die südliche Verbreitungsgrenze der aus den Hochgebirgen Scandinaviens und Finnlands stammenden Findlingsblöcke bildet. Innerhalb dieser Grenze liegen sie einzeln oder in pittoresken Gruppen; räthselhafte, hochnordische Gäste inmitten der Ebene oder des Tieflandes, diese scharfumrissenen Massen aus Gneis, Granit oder Gabbro, seltener aus silurischem und anderem Kalkstein. Man hat sich in früheren Zeiten weidlich abgemüht, das Auftreten dieser soliden Fremdlinge zu deuten. Die Wissenschaft schien eine ausreichende Erklärung derselben zu bieten, als sie auf die einstige Meerbedeckung des Verbreitungsgebietes der erratischen Blöcke hinwies. Schwimmende Eisfelder oder Eisberge aus der arktischen Zone sollten jene Steine mitgeführt haben. Als diese Flöße im wärmeren Wasser zergingen, sank die Last derselben auf den Meeresgrund und trat beim Verrinnen derselben wieder ans Tageslicht. Bei dieser Annahme (Drifttheorie), die durch das thatsächliche Vorkommen ähnlicher Erscheinungen an nordischen Küsten der Gegenwart unterstützt wurde, blieb man lange Zeit stehen. Indessen wurde auch die Heimat der subalpinen Frrblöcke nachgewiesen; man fand z. B., daß dieselben in ihren heutigen, bis 1000 Meter über der Thalsohle liegenden Standorten auf dem Schweizer Jura aus den Alpen des Rhonethales stammen. Und hier mußte die Treibeishypothese verjagen; denn wo waren die Zeugnisse für das diluviale Meer, dem man gleiche Wirkungen in der Voralpenregion hätte zuschreiben können?

Die Gletscher der Gegenwart, die Beobachtung der Umstände, welche ihr Auftreten in unseren Alpen begleiten, führten endlich zur richtigen Auffassung jener Erscheinungen der Urzeit. Man erkannte in ihnen die Reste der gewaltigen Eismassen, deren erstarrender Druck einst über einem großen Theile unseres Continents gelegen hat. Die europäischen Alpen waren die Wiege für das Studium der Eiszeit; heute aber muß man den Blick über die ganze Erde schweifen lassen, um die wichtigsten Gletschergebiete der Vergangenheit und der Gegenwart kennen zu lernen. Die Grenzen zwischen Meer und Land haben sich seit der Eiszeit nicht verschoben;

nur die klimatischen Verhältnisse erscheinen im Vergleich zu denjenigen der heutigen Gletschergebiete kolossal gesteigert. Auf der nördlichen Halbkugel bemerken wir in der Alten Welt eine Abnahme der Vereisung von West nach Ost, so daß die skandinavischen Alpen als Centrum der nach Süd, Südost und Südwest ausstrahlenden Gletscherentwicklung dastehen. Umgekehrt hat man in der Neuen Welt (Nordamerika) eine Zunahme des Phänomens von West nach Ost beobachtet, so daß sich die größten Gletschermassen der Vorzeit zwischen den 60. Grad östlicher und den 100. Grad westlicher Länge, vom 50. Breitengrade aufwärts zusammendrängen. Auf der landärmeren Südhalbkugel war insbesondere die dem Pol zugekehrte Insel Neuzeelands und die Südspitze Amerikas, wo sich noch heute Riesengletscher emporthürmen, der völligen Vereisung unterworfen. Aus der Untersuchung aller Verhältnisse, sowohl in Europa als außerhalb desselben, geht hervor, daß keineswegs eine große Eismasse in radialer Richtung vom Pol nach Süden ausstrahlte, sondern daß vielmehr die einzelnen Gebirge sich als unabhängige Glacialgebiete verhielten. „Ueerblicken wir das Ganze,“ sagt A. Heim, „so müssen wir zugestehen, daß in früherer Zeit große Gletscher fast nur da gewesen sind, wo auch jetzt noch Gletscher vorkommen; daß ferner an vielen Orten die frühere Vergletscherung nur als eine dem Grade nach verstärkte Ausbildung der jetzigen erscheint.“

Indessen dürfen wir uns das diluviale Klima nicht während der ganzen Periode als ein gleichmäßig rauhes, nordisches denken. Flora und Fauna lehren, daß dasselbe in der ersten Phase der Quartärzeit ein gemäßigtes war. Es hatte viel mehr einen küsten- als binnenländischen Charakter. Die Winter müssen damals nicht sehr kalt und die Sommer nicht allzuheiß gewesen sein.

Auch während der sogenannten Eiszeit war die Ausdehnung der Gletscher keine beharrlich gleiche. Die Geologen haben sehr merkliche Zwischenzeiten (Interglacialzeiten) beobachtet, innerhalb welcher ein Rückgang der Gletschermassen und ein entsprechendes Vordringen der Vegetation stattfand. So wurden an mehreren Punkten der Schweiz Vignitischichten zwischen zwei Ablagerungen eiszeitlichen Ursprungs entdeckt. Ähnliche Wahrnehmungen machte man in Frankreich, England, Deutschland, in Rußland und Scandinavien. Auch die Gletscher der gegenwärtigen Erdperiode sind unter unseren Augen noch fortwährend periodischen Veränderungen unterworfen, und in den Alpenländern studirt man mit großem Eifer die Schwankungen in ihrer Ausdehnung. Noch sind die Ursachen dieser letzteren nicht in ihrem vollen Umfange ermittelt, aber man weiß, daß die Aufeinanderfolge einiger kalter und regnerischer Sommer hinreicht, um die Grenzen der Gletscher erheblich vorzuschieben.

Es darf wohl mit voller Sicherheit angenommen werden, daß dem Rückgang der Gletschermassen, durch welche sie endlich auf ihren gegenwärtigen Umfang eingeschränkt wurden, eine namhafte Verminderung der atmosphärischen Niederschläge voranging. Die Regenzone zog sich nach Norden hinauf. Zu dieser Verringerung der Niederschläge hat vielleicht die Entwaldung weiter Landstrecken durch die Gletscher selbst wesentlich beigetragen. Der Rückzug der letzteren war von einem starken Wechsel in dem Klima Mitteleuropas begleitet. An Stelle der warmen und feuchten Luft, in welcher früher die Heerden großer Dickhäuter geweidet hatten, trat Kühle und Trockenheit. Die entwaldeten Ebenen verwandelten sich in Steppen, welche denjenigen des südöstlichen Rußland und des südwestlichen Sibirien von heute ähnlich waren. Die Wasserläufe fügen sich in engere Grenzen. Das Mammuth wird seltener; und eine Steppenfauna erscheint, hervorragend charakterisirt durch das Kenthier, die Saiga-Antilope, den Pelsfaß, die Lemminge u. s. w. Mit grundlegender Schärfe ist dieselbe von Mehring in den Fundschichten

von Thiede und Westeregeln (Braunschweig) untersucht worden. Die Flora zeigt unter den gleichen Breiten (z. B. in Schussenried, Württemberg) arktische Moose, welche denjenigen im heutigen Grönland und Labrador ähnlich sind.

Auf Grundlage der Funde und Studien Mehring's und anderer Paläontologen hat Woldrich für die localen Faunen Mitteleuropas in der jüngeren Diluvialzeit (d. h. um das Ende der Glacialperiode und in der postglacialen Periode) eine Zeitfolge aufgestellt, welche dem natürlichen Hergang der Dinge entsprechen und den geologischen, paläontologischen und zoogeographischen Verhältnissen Rechnung tragen soll. Auf die von Mehring für Deutschland, von ihm selbst für Theile Böhmens und Währens nachgewiesene Steppenfauna läßt er zunächst eine Weidefauna, und auf diese am Ende des jüngeren Diluviums eine Waldfauna folgen, welche größtentheils in die geologische Jetztzeit hinübergreift.

Die Steppenfauna muß sich sehr bald auf den von den Gletchern zurückgelassenen sterilen Flächen heimlich gemacht haben, während in höher gelegenen Gegenden noch die Glacialfauna lebte. Im Verlaufe der Steppenzeit entwickelte sich nach der Annahme Woldrich's in flachen Flußthälern und andauernd bewässerten Stellen, besonders im Gebirge, eine üppige, rasenbildende Vegetation nebst kleineren Waldbeständen, welche den großen Pflanzenfressern günstige Existenzbedingungen bot und dieselben anlockte. Die Grasbestände und Waldfluren drangen gegen die Steppe oder steppenartige Landschaft vor, und die echte Weidefauna mit *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos* etc. erreichte das Maximum ihrer Verbreitung. Thatsächlich bildet der Föß, dieses Ergebnis der Steppenzeit, im östlichen Mitteleuropa die Hauptfundstätte der Weidefauna. „Die Steppenfauna zog sich ost- und nordwärts zurück, nur an einzelnen Punkten spärliche Nester zurücklassend. Vor ihr schon folgte die Glacialfauna dem Rückzug der nordischen Gletcher und ließ bei uns nur wenige, jetzt noch in den Hochalpen lebende Vertreter zurück, welche den Rückzug der Alpengletcher begleiteten. Die den Grasfluren folgenden Wälder nahmen an Ausdehnung zu, wie es scheint, von den Alpen nordwärts, mit der Verumpfung im Gefolge. Die Weidefauna, darunter besonders die Dickhäuter, zogen sich nach dem Nordosten zurück, während sich bei uns eine echte diluviale Waldfauna ansiedelte, die uns in das Alluvium und in die historischen Zeiten hinüberführt“ (Woldrich, Mitth. der Anthr. Ges. in Wien, XI, S. 187). Aus diesem Verlaufe läßt sich das Vorkommen einer gemischten Steppen- und Weidefauna und dasjenige einer gemischten Weide- und Waldfauna, wie wir es zuweilen beobachten, hinlänglich erklären.

Während Scandinavien, wie wir gesehen haben, in der Eiszeit ganz, Deutschland zur Hälfte unter Gletchern begraben war, erfuhr in Frankreich nur etwa ein Dreißigstel des heutigen Territoriums das gleiche Schicksal. Ueber die diluviale Fauna unseres Erdtheiles bietet der Norden desselben aus diesem Grunde gar keine, Mitteldeutschland einige, Frankreich dagegen die reichste und meiste Belehrung. Hier ist die eigentliche Studirstube für die quaternäre Thierwelt, der Tummelplatz der Formen, deren Ursprung die Paläontologen theils im Süden, theils im Nordosten suchen. Wir müssen dieser interessanten Gesellschaft einen kurzen Besuch abstatten, ehe wir uns dem Menschen zuwenden, der jedenfalls mit einem großen Theile derselben in friedlichen oder kriegerischen Beziehungen zusammengelebt hat.

Das Charakteristische und Interessante der diluvialen Thierwelt im Vergleiche zur Fauna der Gegenwart besteht darin, daß sie der Betrachtung dreierlei Elemente darbietet: Formen, die wir noch heute in den gleichen Gebieten antreffen, solche, die nach entlegenen Landstrichen oder in Hochgebirgsregionen ausgewandert

sind, und endlich vollkommen ausgestorbene Formen. Zumal unter den letzteren findet man solche, welche uns durch ihre Größe und die Stärke ihres Knochengeriüstes imponiren. Doch werden wir alsbald sehen, wie manche der größten und auffallendsten dieser ausgestorbenen Thiere erst nach dem Ende der Quartärzeit erloschen sind, und wie die Hand des Menschen dabei vielfach mitgespielt hat. Als eines der hervorragendsten Beispiele solcher vom Menschen erst spät ausgerotteter Riesenthiere der Vorwelt nennen wir die neuseeländischen „Moas“, flügellose Vögel von kolossalem Körperbau und namentlich starker Knochenentwicklung. *Dinornis elephantopus*, *Dinornis struthioides* und *Dinornis giganteus* erreichten eine Höhe von 3·5 Meter. Die Eier eines ähnlichen Riesenvogels in den jungen Alluvionen Madagaskars maßen 34 Centimeter Länge und 22·5 Centimeter Breite.

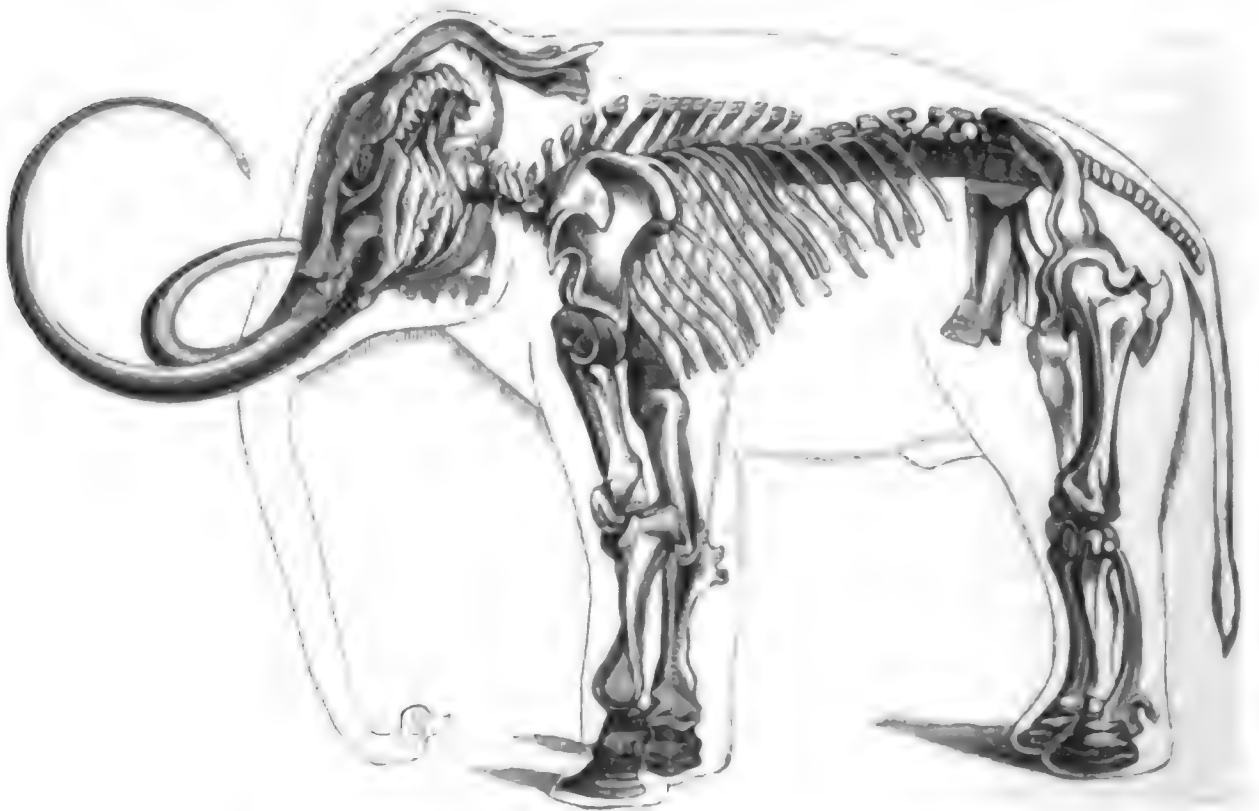


Fig. 47. Skelet des Mammuth (*Elephas primigenius*).
(Text siehe unten.)

Hierher gehört auch *Mastodon giganteum*, das als „Büffelwater“ in den Sagen der nordamerikanischen Indianer fortlebt, *Elasmotherium Fischeri*, das in sibirischen Sagen als riesiger, einhörniger, schwarzer Stier erscheint, dessen Horn allein eine Schlittenladung gebildet habe, u. s. w.

Unter den diluvialen Elephantenarten erscheint *Elephas meridionalis* schon im jüngeren Tertiär und gehört in Südeuropa, England und Nordafrika quartären Ablagerungen an. *Elephas antiquus* findet sich in den ältesten diluvialen Schichten Frankreichs, Spaniens, Englands, Italiens u. s. w. und wird von Gaudry für den Vorfahr des indischen Elephanten der Gegenwart angesehen. Häufiger ist das Vorkommen des Mammuths — *Elephas primigenius* (siehe Fig. 47 oben) — namentlich im mittleren und nördlichen Europa, weniger in Italien. Aus Spanien ist es noch nicht nachgewiesen; dagegen kennt man seine Ueberreste in größter Zahl

und bester Erhaltung aus Sibirien, welches die eigentliche Heimat dieses Dickhäuters gewesen zu sein scheint.*) Der populäre Name desselben ist russischen oder tatarischen Ursprungs und stammt aus dem 17. Jahrhundert. Auch Amerika besaß dieses Thier. Den nicht ganz passenden lateinischen Namen gab ihm Blumenbach 1706. Das Mammuth war nur wenig größer als der indische Elephant, mit dem es auch sonst im Bau viele Aehnlichkeit aufweist, besaß aber doppelt so lange und starke Stoßzähne, welche in gewaltigem Bogen nach auf- und auswärts gekrümmt waren. Eine ebenso mächtige und eigenthümliche Schutzwehr hatte es gegen die Kälte seiner Heimat in seiner Haarbedeckung. Ein Kleid von (bis zu 70 Centimeter) langen braunrothen Borsten, die besonders längs des Rückgrats üppiger emporwuchsen, erhöhte die Seltsamkeit dieses nordischen Thieres der Vorwelt. Wie staunte man, als sich eine Leiche desselben mit allem Fleisch und Haut und Haar 1799 im sibirischen Eise (an der Yena, 70 Grad nördlicher Breite) eingefroren vorfand! Es war ein besonderer Glücksfall, daß man diesen Zeugen der Vorwelt noch in vollständiger Erhaltung begrüßen durfte. Aber Hunde und Bären kamen den Männern der Wissenschaft zuvor und zehrten an dem so wunderbar conservirten Fleische des Kolosses, bis die Reste desselben nach Jähren (1806) für das Petersburger Museum gerettet und kunstgerecht dasselbst aufgestellt wurden. Dieser merkwürdige Fund blieb nicht vereinzelt. Den Bewohnern Sibiriens sind die fossilen Mammuthzähne als willkommenes Material zu Elfenbeinschnitzereien längst bekannt. Vielfach halten sie in abergläubischem Wahne das Mammuth für ein noch jetzt lebendes Thier, welches die Tiefen der Erde bewohnt und verendet, wenn es vom Lichte getroffen wird. Aber wer konnte denken, daß das Eis am Obi, Jenissei, Yena, Indigirka noch solche scheinbare Stützen für jene Fabeln liefern würde, wie es 1842, 1846, 1866, 1883 thatsächlich geschehen ist? Die Untersuchung des Magens eines sibirischen Mammuths hat sogar Fichtensprossen und andere junge Pflanzentriebe als Proben der Nahrung jenes gewaltigen Rüsselthieres ergeben, woraus sich — wie aus dem Haarkleide desselben — ein sicherer Schluß auf Klima und Vegetation der sibirischen Diluvialzeit ableiten ließ.

Neben den diluvialen Elephantenarten nehmen die gleichzeitigen Arten von *Rhinoceros* einen bedeutenden Raum ein. Man kennt drei derselben. Neben *Elephas antiquus* findet sich gewöhnlich *Rhinoceros Merckii*, neben *Elephas primigenius* (Mammuth), *Rhinoceros tichorhinus*, ein riesiges langhaariges Nashorn, dessen knöcherne Nasenscheidewand zwei bis zu 80 Centimeter lange Hörner trug. Auch von diesem Thier hat man mit Fleisch und Haut bedeckte Skelette im Eis der sibirischen Flußniederungen gefunden. Der Kopf und die Hinterfüße eines solchen wohlconservirten Exemplares befinden sich im Museum zu St. Petersburg; der ganze Cadaver wurde 1771 an einem Nebenflusse der Yena entdeckt. In den Schmelzfalten der Mahlzähne dieses Thieres hat man Nahrungsreste desselben gefunden, welche abermals lehren, daß sich die diluvialen Dickhäuter Sibiriens mit Vorliebe an den Coniferen einer keineswegs tropischen Gewächse tragenden Landschaft sättigten.

Fig. 48, S. 170 (siehe auch Fig. 49, S. 171), zeigt uns einen Schädel von *Rhinoceros tichorhinus*, gefunden im Pöß auf dem „Rothen Berg“ bei Brünn in Mähren, derzeit in der geologischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien.

*) Auf 20.000 Stücke schätzt man die Zahl der Mammuthleiden, welche in den letzten 200 Jahren durch Aufthauen oder Auswaschen des Bodens in Nordibirien zum Vorschein gekommen sind.

in Transbaikalien zuweilen neben dem Renthier vorkommt. Auch der Löwe bewohnte im Alterthum theilweise noch nördlichere Gebiete als heute; nach den Angaben classischer Schriftsteller war er in Thracien und Kleinasien zu Hause, während seine einstige Anwesenheit in Griechenland nur mehr von den Mythen und Sagen scheinbar festgehalten wird. Löwen sollen nach Herodot in der thrakischen Landschaft Päonien die Kameele des persischen Heeres unter Xerxes angegriffen haben. In Nordgriechenland wären sie, Aristoteles zufolge, einige Jahrhunderte später bereits sehr selten und zur Zeit des Dio Chrysostomus auch in Makedonien, wo sie Xenophon zu kennen vorgiebt, erloschen gewesen. Die griechischen Sagen, in welchen Löwen und Löwentödter auftreten, sind sämtlich orientalischen Ursprungs und fallen als locale Zeugnisse nicht ins Gewicht. Aehnlich verhält es sich mit der diluvialen Höhlenhyäne — *Hyaena spelaea* (Goldfuß) —, deren Knochen in englischen und französischen Höhlen massenhaft gefunden werden. Man hält sie für identisch oder nächstverwandt mit der gefleckten Hyäne Südafrikas (*Hyaena crocuta*), deren Verbreitungsgebiet heute nicht über den 17. Grad nördlicher Breite hinaufreicht. Aber dieses gefräßige Raubthier besitzt noch gegenwärtig eine so elastische Constitution, daß es ihm leicht wird, Eis und Schnee zu ertragen. Im Atlas trifft man Hyänen bis zu sehr bedeutenden Höhen, wo der Winterfrost seine ganze nordische Strenge entfaltet, und in den Hochgebirgen Abessinien's will man Hyänenipuren bis zu 4000 Meter über dem Meerespiegel gefunden haben.

Zu diesen südländischen Formen des europäischen Diluviums gehören nach den Aufzählungen der Paläontologen noch der Panther und der Leopard, sowie die Kaffernkatze und die gestreifte Hyäne. Man hat früher nach Boyd Dawkins' Meinung vielfach angenommen, daß während der Diluvialzeit noch Landbrücken zwischen Afrika und Europa, sowie zwischen England und dem europäischen Continent bestanden haben müßten. So allein glaubte man sich das Auftreten jener südlichen Thiertypen in Europa erklären zu können; bei starker Sommerhitze seien sie nordwärts hinaufgezogen, und beim Eintritt der kälteren Jahreszeit wieder nach Süden heimgewandert. Aehnliche Thierwanderungen beobachtet man noch heute in den nördlichen Theilen Asiens und Amerikas. Die Formen der arktischen Gruppe kommen im Winter nach dem Süden herab und weiden in Gegenden, welche Nirsich und Elen vor dem Beginne der Kälte verlassen haben, um im Frühjahr wieder dahin zurückzukehren. Was sich so in den engen Grenzen der Jahreszeiten vollzog und noch heute vollzieht, geschah in der Diluvialzeit auf viel weiteren Strecken auch zufolge der klimatischen Schwankungen zwischen den Zeiträumen stärkerer und schwächerer Vereisung (Glacialzeiten — Interglacialzeiten). Daher stammt das bunte Bild, welches uns heute die Kunde in diluvialen Knochenhöhlen entrollen. Aber wir haben noch eine Reihe wichtiger diluvialer Säugethiere näher ins Auge zu fassen.

Da ist vor Allem unter den Wiederkäuern der mächtige Urochse oder Ur — *Bos primigenius*, *Bos urus priscus*, *Taurus primigenius* — eine interessante Erscheinung. Er war sehr verbreitet in Europa und erlosch verhältnißmäßig spät unter den Verfolgungen des Menschen, der ihm als Jäger leidenschaftlich gern zu Leibe ging. Cuvier, Rüttimeyer und Andere, welchen neuerdings auch Mehring beigetreten ist, haben angenommen, daß die großen gezähmten Rinderrassen Nord-europas von diesem Thiere abstammen, eine Meinung, welcher Owen entgegengetreten ist. In Lund (Schweden) bewahrt man ein Skelet des Urochsen, an welchem sich eine von einer Pfeilspitze aus Feuerstein herrührende Verletzung befindet. Ueber den Urochsen haben wir auch Berichte aus historischer Zeit; so von Julius Cäsar, der ihn im hercynischen Walde kennen gelernt. Er nennt ihn: an Größe wenig unter dem Elephanten stehend, stierähnlich von Gestalt, Kopfform und Farbe, von

ungeheurer Kraft und großer Schnelligkeit. Menschen und Thiere nimmt er an, sowie er sie bemerkt; man fängt und tödtet ihn in Fallgruben, eine Jagdart, welche die germanische Jugend durch Mühjal stählt und den Tüchtigsten großen Ruhm verschafft. Der Urochse läßt sich nicht zähmen, welche Mühe man sich auch mit ihm geben möge. Seine Hörner sind durch ihre Spannweite, Stärke und Form sehr von denen unserer Rinder verschieden und gelten als gesuchte Jagdtrophäen, die man auch einzeln, mit einem Silberrand geschmückt, als festliche Trinkgefäße verwendet. Einzelne Hörner vom Urochsen hat man in den Torfmooren Norddeutschlands häufig gefunden. Ein mit Gold montirtes Exemplar aus der Beute seines getödteten Kriegeres widmete Kaiser Trajan dem Jupiter Casius. In Silber gefaßt,

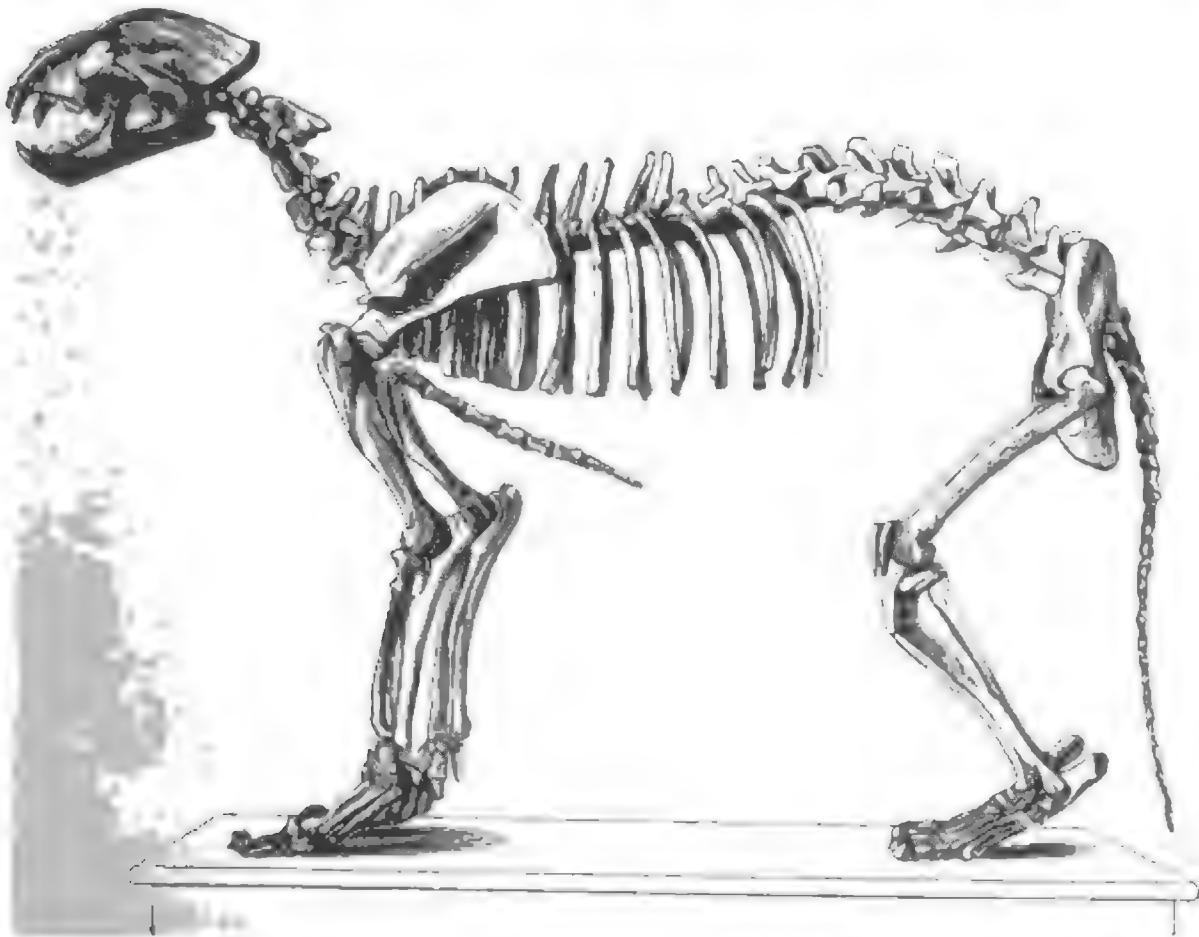


Fig. 50. Skelet des Höhlenlöwen (*Felis spelaea*) aus der Slouper Höhle in Mähren.
(Text siehe S. 171.)

dienten sie auch als Blasinstrumente den Spielleuten der römischen Auxiliartruppen; als Trinkhörner finden wir sie wieder bei den deutschen Gelagen des Mittelalters. 1429 erhielt Kaiser Sigismund ein solches Stück, in Gold gefaßt, bereits als eine Seltenheit zum Geschenk. Das Thier, von dem es stammte, war über hundert Jahre früher in den Wäldern Lithauens erlegt worden. Der Urochse gehört bekanntlich auch zu dem edlen Wild, das die Nibelungen im Speessart gejagt haben sollen; aber dies beweist nichts für die Zeit, aus der das Gedicht in seiner jetzigen Fassung stammt. Ueberdies berichtet schon Adam von Bremen aus dem 11. Jahrhundert, daß das Thier in Deutschland erloschen und nur mehr in Schweden lebend zu finden sei. In einigen Jagdgärten Massoviens wurde es noch 1556

Trotzdem das Kenthier jetzt einer specifisch nordischen Thierwelt angehört, kann man nicht sagen, daß es ausschließlich auf sehr kalte Länder angewiesen ist; denn es lebt auch heute noch zum Theil in gemäßigten Klimaten. Auch hat man wahrscheinlich gemacht, daß seine ursprüngliche Heimat nicht in den Eismüsten des hohen Nordens zu suchen sei. Das Kenthier war vielmehr ein Bewohner der Alpengegenden, zuerst wohl Asiens, dann Mitteleuropas, und wurde durch den Fortschritt der Cultur aus dem Süden verdrängt. In Scandinavien ist es noch heute ein Alpenthier; um Stockholm kommt es gegenwärtig nicht mehr fort, vermehrt sich aber mit Leichtigkeit in Drontheim, welches, dank dem Golfstrom, das gleiche Klima besitzt wie Stockholm. Auf der Insel Sachalin geht es bis zum 45. Grad nördlicher Breite herunter, im ebenen westlichen Sibirien ist es dagegen südlich vom 60. Breitengrad schon selten. Warme Sommer verträgt es nicht; aber die sommerliche Temperatur scheint eben in der Diluvialzeit keine sehr hohe gewesen zu sein. Die Hauptnahrung des Kenthieres bildet eine Flechte, *Cladonia rangiferina*, welche man aus den Alpen, Pyrenäen und anderen Standorten in Frankreich kennt. Wäre diese Pflanze in genügenden Mengen vorhanden, so könnte das skandinavische Kenthier noch heute abermals in den Alpen heimisch gemacht werden.

Es ist durch Funde nachgewiesen, daß das Kenthier ziemlich spät, jedenfalls erst nach dem Diluvium, in Deutschland völlig verschwunden ist. In den schweizerischen Pfahlbauten und den Kjökkenmøddingern Dänemarks fehlen zwar die Spuren dieses Wiederkäuers; dafür hat man sie in dem Pfahlbau der Roseninsel (Würmsee in Bayern) entdeckt. Wahrscheinlich hat sich das Kenthier nach Abschluß der Eiszeit in nördlicher und nordöstlicher Richtung, in welcher seine Knochen in den jüngeren diluvialen Ablagerungen immer häufiger werden, zurückgezogen. In Mecklenburg, Pommern und der Mark hat es aber sicher noch viel länger gelebt, und wenn wir eine allerdings strittige Stelle aus den Commentarien des Julius Cäsar auf das Kenthier beziehen dürfen, so wäre dasselbe im Schwarzwald noch um den Beginn unserer Zeitrechnung bekannt gewesen.

Unter den diluvialen Hirscharten nimmt der große irländische Hirsch oder Riesenhirsch — *Cervus megaceros* oder *euryceros*, *Megaceros hibernicus* (siehe Fig. 53, S. 177) — die oberste Stelle ein. Dieses übergewaltige Thier ist vor Allem durch die Kolossalität seiner Geweihe, deren Endspitzen 9 bis 12 Fuß auseinander stehen, ausgezeichnet. Man hat seine Reste am häufigsten in irländischen Torfmooren gefunden; doch fehlen sie auf dem Continente nicht ganz, und auch Italien hat Beiträge zur Kenntniß der Verbreitung dieses Thieres geliefert. Der deutsch-russische Paläontologe Brandt hat angenommen, daß der im Nibelungenliede erwähnte „grimme Schelch“, welchen Andere für *Bison europaeus* oder für einen wilden Esel genommen haben, mit *Cervus megaceros* identisch sei.

Häufiger ist das Vorkommen der Reste des Elenthieres oder Elchs — *Cervus alces* (Vinné, siehe Fig. 54, S. 179) — in diluvialen Lagerstätten. Nach Cäsar bewohnte dieses Thier den hercynischen Wald in Deutschland; seine Spuren sind nachgewiesen in der Schweiz, Oberitalien, Oesterreich-Ungarn und in Rußland bis zum Kaukasus und im Nordwesten bis nach Großbritannien. Cäsar giebt eine Reihe fabelhafter Nachrichten über den Elch, so daß er sich nicht niederlegen könne, sondern stehend an Bäume gelehnt schlafe. Er werde gejagt, indem man die Baumstämme, an welchen er zu ruhen pflege, bis auf einen kleinen Rest durchsäge. Wenn er dann hinstürze, könne er sich nicht wieder erheben und werde mit Leichtigkeit erlegt. Pausanias nennt den „Alces“ ein keltisches Thier, dessen Gestalt die Mitte zwischen der eines Hirsches und eines Kameels einnehme. Schon die deutschen Kaiser Otto I. (943, das Thier wird in seinem Diplome „Elo“ genannt), Heinrich II. und

acclimatistren, fehlgeschlagen haben. Der Steinbock ist bekanntlich im Begriffe, aus Europa ganz zu verschwinden, und findet sich nur mehr in den höchsten Regionen der piemontesischen Alpen. Varietäten desselben begegnen uns in den Pyrenäen, im Kaukasus, in Sibirien, Arabia-Peträa, im Himalaya und sonst. Aus Tirol verschwand er gegen das Ende des 18. Jahrhunderts. Einer größeren Verbreitung erfreut sich die Gemse, und es soll sogar vorgekommen sein, daß sie in kalten Wintern bis in die Umgebung von München sich verlief. Immerhin kennt man ihre ausschließliche Vorliebe für hohe unzugängliche Berggebiete, und die Araber haben ein treffliches Sprichwort zur Bezeichnung nothwendig mißlingender Versuche, denn sie sagen, es heiße „Strauß und Gemse vereinigen wollen“.

Während diese letzteren Thiere gleichsam in verticaler Richtung ausgewandert sind, haben sich andere wieder in horizontaler Richtung zurückgezogen und sind Einwohner kälterer, nördlicherer Gegenden geworden. Dies gilt namentlich von einer Gruppe kleinerer Säugethiere, deren Knochen im Diluvium Mitteleuropas häufig gefunden werden, vom Polarsfuchs, Vielfraß, Murmelthier, vom Alpenhasen und Pfeifhasen, vom Lemming und der Fieselmaus. Dagegen hat das Stachelschwein den umgekehrten Weg eingeschlagen und lebt heute nur im Süden, in Nordafrika, Italien und Sicilien, während es nach zahlreichen Höhlenfunden ehemals auch in Mitteleuropa zu Hause war.

Wir haben somit eine Reihe von diluvialen Thiertypen kennen gelernt, welche zum Theil auf ein kälteres, zum Theil auf ein milderes Klima hinweisen als dasjenige, welches heute in Mitteleuropa herrscht. Daneben finden wir noch ein erhebliches Register von Säugethiern, welche auch heute die gemäßigten Zonen verschiedener Erdtheile bewohnen und durch Verknüpfung jener getrennten Gruppen das Bild der diluvialen Fauna vervollständigen. Wir nennen den Edelhirsch und das Reh, das Wildschwein, Wolf, Fuchs und Hund (eine noch nicht gezähmte Mittelart zwischen Wolf und Fuchs), den braunen Bären, Wildkatze, Biber, Dachs, Fischotter, Marder, Hermelin, Fiesel, Hase und Kaninchen. Hierher gehören auch die wichtigsten, seither gezähmten Thiere, wie das Pferd, die Ziege, das Rind. Es entsteht aber da die schwer zu lösende Frage, ob die gezähmten Arten der Gegenwart directe Nachkömmlinge der diluvialen Wildarten seien, ob die Unterschiede, die wir heute wahrnehmen, allmählich durch Veränderung unter dem Einfluß der verschiedenen Lebensweise eingetreten seien. Zur Erklärung mancher Abweichungen, sowie überhaupt der Existenz eines großen und wichtigen Theiles der heutigen Thierwelt Europas, hat man die Annahme neuer Einwanderungen aus Asien am Beginne der jüngeren Steinzeit herangezogen, eine Hypothese, auf die wir später noch zurückkommen werden. Wir wollen hier nur an einem Beispiele zeigen, mit welchen Schwierigkeiten diese Untersuchung verknüpft ist. Das Wildpferd spielt in der Diluvialperiode Frankreichs (Solutré) eine bedeutende Rolle; auch in gleichzeitigen Schichten Nordafrikas ist es hinlänglich nachgewiesen, und in den älteren geologischen Epochen Amerikas haben die Equiden eine ansehnliche Vertretung. Dagegen gehört das Pferd am Beginn der neolithischen Periode in Europa zu den seltensten Erscheinungen; in der Heiligen Schrift wird seiner vor dem Auszuge der Israeliten aus Aegypten nicht gedacht, und auch die ägyptischen Monumente selbst stellen es nicht vor der siebzehnten Dynastie (um 1700 v. Chr., Epoche der Vertreibung der Hyksos) dar. In Amerika aber war den so hochcultivirten Inkas und Azteken das Pferd bekanntlich bis zur Zeit der Conquistadoren völlig unbekannt, und wir haben hier einen Fall, wo wir uns einen dunklen prähistorischen Proceß nach dem Beispiel eines historisch bekannten Ereignisses näher ausmalen können. Das Pferd als Jagdbeute, deren Fleisch man genoß, ver-

Aufzählung der großen Dickhäuter gesehen haben, über das Klima der Diluvialzeit in einem Zweifel lassen, welchen allein das Studium der Flora behebt. Im mittleren Tertiär bejaß die Schweiz Palmenhaine, und Island Bestände an hochstämmigen kalifornischen Fichten; gegen das Ende dieser Epoche sinkt das Klima, aber es war am Nordfuße der Alpen noch immer so milde, wie heute nur in der europäischen Mittelmeerregion. Dagegen zeigt die Flora des Diluviums ungemein nahe Anschlüsse an diejenige der Gegenwart und ist nicht wie die Fauna dieser Epoche bunt gemischt aus nordischen und südlichen Typen. An der Küste von Norfolk (forest-bed) hat man in Gestalt verkohlter Baumstrünke und dünner Lignittstreifen die Fichte, die gemeine Bergföhre, die Eiche und die Haselnuß, vereint mit Knochen von *Elephas antiquus* und *Elephas meridionalis*, von *Rhinoceros etruscus* und *Rhinoceros megarhinus*, sowie von einem Flusspferde, mehreren Hirschen und anderen Säugethieren nachgewiesen. In der Nordschweiz wurden mehrfach (Ugnach, Dürnten) unter schieferigen Braunkohlen neben Ueberresten von *Elephas antiquus* und *Rhinoceros megarhinus* die obgedachten Pflanzen und überdies noch die heutige Färche, die Eibe, die Weißbirke, der Bergahorn, einige Schilffarten, Winzen, Fieberflee und mehrere Moose gefunden, wie sie sämmtlich noch heute in derselben Landschaft lebend vorkommen.

Mit dem Eintritt der eigentlichen Glacialzeit verschwanden die Pflanzenformen, welche dem rauheren Klima nicht gewachsen waren, und an ihre Stelle trat eine Flora, die wir heute nur in den Polargegenden, sowie im Hochgebirge antreffen. Man hat mit Grund angenommen, daß aus dieser Flora der Eiszeit unsere heutige Hochgebirgsflora hervorgegangen sei, die wir aus zahlreichen isolirten Verbreitungsgebieten in den Alpen, Karpathen u. s. w. kennen, und die so viele gemeinsame Elemente mit der nordischen Flora der Gegenwart aufweist. So leben von den heutigen Phanerogamen Scandinaviens etwa 80 Procent auch in den Alpen. Man ersieht daraus, daß diese Flora einst ein großes einheitliches Verbreitungsgebiet beiseßen hat, welches jetzt zu mehreren kleinen und getrennten Zonen zusammengebrochen ist. Vollkommen ausgestorbene Pflanzenarten, wie die Mammuthkehe, gehören zu den Seltenheiten.

Die deutschen Forscher legen mit Recht großes Gewicht auf einige gut beobachtete Fundstellen in dem engen Raume zwischen der alpinen und der nordischen Gletscherzone Mitteleuropas. Sie haben in dem Studium derselben Anhaltspunkte für eine Chronologie des Diluviums gewonnen, die uns in Zukunft erst das volle Verständniß all der aus Knochenhöhlen und anderen Fundschichten zu Tage tretenden Erscheinungen erschließen wird. Die Kalktuffe bei Taubach (Weimar) liegen über den Resten einer früheren Glacialperiode, und eine spätere (nach Penck die letzte) ist auf die Bildung dieser Niederschläge gefolgt. Wir haben es also hier mit den Ueberbleibseln einer Zwischeneiszeit oder Interglacialperiode zu thun, und sie lehren uns, daß während derselben ein wärmeres Klima geherrscht hat, als selbst nach dem letzten Rückgang der diluvialen Gletschermassen. Die Thiergesellschaft ist bunt gemengt aus alterthümlichen und modernen Elementen. Zu den ersteren gehören *Elephas antiquus*, *Rhinoceros megarhinus*, *Felis spelaea*, *Hyaena spelaea*, zu den letzteren Bär, Wolf, Biber, Wildschwein, Auerochse, Hirsch, Reh. Aber die arktischen Formen fehlen vollständig; kein Lemming, kein Renthier bringt nordisches Colorit in diese Fauna, und zu dem gleichen Ergebnis hat die Untersuchung der Mollusken dieser Fundstätte geführt.

Einer ganz anderen Epoche der Diluvialzeit gehört die Fundstelle an der Schussenquelle bei Schussenried an. Sie liegt auf den Gletschermoränen der oberbayerischen Hochebene, einer Hinterlassenschaft der letzten Vereisung, ist also

postglacial, nacheiszeitlich und verräth uns die Herrschaft eines rein nordischen Klimas, wie es heute nur an der Grenze des ewigen Schnees im Hochgebirge oder unter einer entsprechend hohen nördlichen Breite (vom 70. Grad an) gefunden wird. Die Thier- und Pflanzenformen sind fast durchwegs nordisch oder hochalpin: Renithier, Gold- und Eisfuchs, Singichwan, Bär, Wolf u. s. w., lappländische und grönländische Moose, die bei uns nur mehr auf den höchsten Berggipfeln vorkommen. Nichts von der heutigen Fauna Oberschwabens, nichts von erloschenen oder ausgewanderten Formen, die einem milderen Klima zuneigen. So waren die klimatischen Verhältnisse Europas nach dem Ende der letzten Eiszeit beschaffen, und nur ein langsamer Uebergang hat gegen den Beginn der gegenwärtigen Erdperiode wieder einen Wandel zu höherer Temperatur hervorgebracht.

3. Der diluviale Mensch.

Damit sind wir nun endlich genügend vorbereitet, das Erscheinen des Menschen unter den diluvialen Formen ins Auge zu fassen. Wir haben es abgelehnt, die Frage nach Ort und Zeit zu behandeln, wo und wann der Mensch überhaupt zuerst auf Erden aufgetreten sei; wir beschränken uns auf die nachgewiesenen ältesten Spuren seiner Existenz, und da müssen wir sagen: es hat den Anschein, daß der Mensch in Europa, dem einzigen anthropologisch besser erforschten Erdtheil, zuerst während der letzten Interglacialzeit und der darauffolgenden letzten Glacialzeit anwesend war. Im älteren Diluvium hat man Anzeichen seiner Gegenwart bisher nicht entdeckt, die Fundplätze des Diluvialmenschen in Mitteldeutschland liegen häufig auf dem Gebiete der älteren Vergletscherung, sind demnach jünger als diese; sie sind aber zum Theile älter als die letzte Vergletscherung, denn sie finden sich oft am äußersten Rande der jüngsten Gletschermoränen, eine bemerkenswerthe Thatsache, die nach A. Penck nur durch die Gleichzeitigkeit der letzten Gletscherverbreitung und des Auftretens des Diluvialmenschen erklärt werden kann. Er muß schon vor der letzten großen Vereisung in Europa existirt haben, denn sonst wäre nicht einzusehen, warum er das Gebiet derselben unbefiedelt ließ, warum er sich nicht an den Ufern der eben geschaffenen Alpenseen niederließ oder das norddeutsche Tiefland als Jäger durchstreifte.

Wir haben oben zwei typische Fundorte angeführt, von welchen der eine (Taubach bei Weimar) einer wärmeren Zwischeneiszeit, der andere (Schussenquelle) der kälteren Nacheiszeit angehört. In beiden sind die Spuren des Menschen nachgewiesen. An ersterem lebte derselbe nach dem Rückgang der älteren Gletscher zusammen mit den Thieren eines milden Klimas, an letzterem unter einem strengen Himmel inmitten einer nordischen Thiergesellschaft. Die Fundstätten, welche sich dem letzteren der Zeit nach anschließen, sind zahlreicher als jene, welche mit dem ersten correspondiren. Der Mensch erscheint im diluvialen Europa häufiger als Genosß des Renithieres, denn als solcher des Mammuth; aber das beruht vielleicht nur auf unserer gegenwärtigen lückenhaften Kenntniß von so fernliegenden Dingen. Die deutschen Fundstellen bieten den Vortheil solcher stratigraphischer Bestimmungen; andere Gebiete Europas, namentlich Frankreich, welche keine so weitreichende Eisbedeckung erfahren haben, sind viel reicher an Rückständen des Diluvialmenschen, gewähren aber nicht das gleiche, sichere Bild einer wenigstens in den Grundzügen feststehenden Altersfolge.

Hier, wenn nicht schon früher, muß sich dem Leser die natürliche Frage aufdrängen: Wie alt ist denn nun eigentlich das nachweislich erste Auftreten

des Menschen? Wie weit entfernt liegt das Diluvium ungefähr — denn genaue Zahlen wird wohl Niemand erwarten — vor dem Beginne der historischen Zeit, welchen Zeitraum umfaßt es? Eine Antwort hierauf ist einfach unmöglich. Die Zeit, in der man den Priesterlegenden Glauben geschenkt hat, ist vorüber. Was nützt es uns heute zu wissen, daß nach den Exegeten der Bibel vier oder fünf Jahrtausende von der Erschaffung des Menschen bis auf den Beginn unserer Zeitrechnung verflossen seien; was sollen wir uns bei den Berechnungen chaldäischer und indischer Priester, ägyptischer und chinesischer Gelehrter aufhalten? Aber auch die Wissenschaft unserer Zeit hat hier eine wahre Sisyphusarbeit vollbracht, der wir eine Strecke weit zusehen wollen, um uns von ihrer Fruchtlosigkeit zu überzeugen. Horner schätzte das Alter gewisser Topfscherben, welche 11.89 Meter unter dem Niveau des Nilthales gefunden wurden, auf 11.646 Jahre. Bennet-Dowler, der im Delta des Mississippi Bohrungen unternahm, stieß in beträchtlicher Tiefe auf Menschenknochen, denen er nach seiner Berechnung der zur Bildung jenes Deltas erforderlichen Zeit ein Alter von etwa 57.000 Jahren beilegte. Ferry untersuchte an den Ufern der Saône 3 bis 4 Meter hohe Lehmlagerungen, welche auf einem der Diluvialzeit angehörigen blauen Mergel ruhten und Ueberreste aus verschiedenen geschichtlichen und vorgeschichtlichen Perioden enthielten. An diesem Chronometer fand er für die Spuren der Bronzezeit ein Alter von 3000 Jahren, für diejenigen der jüngeren Steinzeit ein solches von 4000 bis 5000, und für den blauen Mergel ein Alter von 9000 bis 10.000 Jahren. Das Anwachsen des Schuttkegels der Tinière, eines in den Genfer See mündenden Gießbaches, gab Morlot Anlaß zu ähnlichen Berechnungen. Er fand römische Alterthümer, die er um 1600 bis 1800 Jahre zurückverlegte, Bronzen und Topfscherben, denen er ein Alter von 2900 bis 4200 Jahren gab, neolithische Reste, welche er 4700 bis 7000 Jahre alt sein ließ, während er für den ganzen Schuttkegel eine Bildungsdauer von circa 10.000 Jahren in Anspruch nahm. Gillieron fand einen Maßstab in dem Anwachsen des Landes an der Stelle, wo der Abfluß des Neuenburger Sees, die Zihl, in den nur wenig tiefer gelegenen Bieler See mündet. Zwischen 1090 und 1106 wurde die Abtei von St. Jean nachweislich am Ufer des Sees erbaut; heute, nach acht Jahrhunderten, ist sie von demselben durch Anschwemmungen getrennt. Aber noch weiter landeinwärts liegen die Ueberreste eines Pfahlbaues, welcher dereinst im See gestanden haben mußte. Aus der Vergleichung der Landstrecken hat Gillieron berechnet, daß dem Pfahlbau ein Alter von 6750 Jahren zukommt. Auf ähnlichem Wege fand Troyon, daß der Pfahlbau von Chamblon, welcher jetzt ziemlich weit vom Neuenburger See entfernt liegt, vor 3300 Jahren noch vom Gewässer desselben umspült gewesen sei.

In neuerer Zeit hat man namentlich die mit Eifer beobachteten Hebungen und Senkungen der Erdrinde zu Grundlagen solcher Schätzungen gemacht. Charles Wyll nimmt für die Hebungsbewegung, in Folge welcher die Landmasse der Grafschaft Wales über dem Meerespiegel erschien, eine Dauer von 224.000 Jahren in Anspruch. Nach seiner Meinung hing während eines großen Theiles dieser Zeit England mit dem Continent zusammen, so daß der Mensch und das Flußpferd, Elephant und Rhinoceros ungehindert zwischen dem Festlande und dem heutigen Inselreiche verkehrten. Vivian hat die Bildung der Stalaktitenischen in der Kenthöhle zu Hilfe genommen. Dieselbe erforderte zum Theil einen Zeitraum von 364.000 Jahren und vollzog sich über den früher abgelagerten Knochen von Dickhäutern und anderen Säugethieren, sowie über den Resten menschlicher Artefacte aus Feuerstein. Boucher de Perthes stützte sich auf das Wachsthum des Torfes und gelangte dazu, seinen Funden in tieferen Torfschichten ein ungeheures Alter

zuzuschreiben, indem er annahm, daß sich in jedem Jahrhundert nur ungefähr 3 Centimeter Torf bilden. Zur Entstehung der Torfmoore Dänemarks wären nach Vhell 16.000 Jahre nothwendig gewesen, während nach Steenstrup 4000 Jahre dazu genügten. Nichts ist nachweislich unsicherer, als die Berechnungen aus dem Wachsthum des Torfes. Hat man doch schon römische Sachen an verschiedenen Orten unter Torfschichten von 1 bis 3, ja selbst von 6 und 10 Meter Mächtigkeit gefunden. Aber die gleiche Unzuverlässigkeit wohnt all den angeführten Berechnungen inne; gegen jede einzelne von ihnen lassen sich Einwendungen vorbringen, welche das Kartenhaus der mehr oder minder imposanten Schlußziffern zum Einsturz bringen.

Croll, welcher als Ursache der Eiszeit eine Aenderung in der Excentricität der Erdbahn und des Vorrückens der Tag- und Nachtgleichen ansieht, verlegt die Periode der größten Gletscherentwicklung zwischen 850.000 und 240.000 Jahre vor dem Beginn unserer Zeitrechnung. Das Ende der Eiszeit läßt er um 80.000 vor Christi Geburt eintreten. Erinnern wir uns, daß der Diluvialmensch nachweislich zuerst in der letzten Interglacialperiode auftritt, so würden seine ältesten erhaltenen Spuren etwa ein Alter von 100.000 bis 200.000 Jahren beanspruchen dürfen. Mortillet hält das Verwitterungsstadium der durch die quaternären Gletscher glatt polirten Kalkwände in Savoyen für den sichersten Chronometer und schätzt demgemäß das Alter des Menschengeschlechtes auf 230.000 bis 240.000 Jahre. Dieser Gelehrte hat das Verdienst, einer sorgfältigeren Untersuchung der ältesten Stein- und Knochengерäte, sowie einer Scheidung bisher nicht erkannter Perioden in seinem Werke „le Préhistorique, antiquité de l'homme“ entschieden Bahn gebrochen zu haben. Seine Folgerungen sind, wie Schaaffhausen mit Recht hervorgehoben hat, oft mehr kühn gedacht als streng bewiesen. Dennoch gebührt ihm volle Anerkennung für sein energisches Eindringen in ein dunkles Gebiet, und da wir bei den Detailstudien über die Diluvialzeit und die ältesten Spuren des Menschen immer wieder mit Berichtigungen und Ergänzungen auf die Lehren Mortillet's zurückgeführt werden, erscheint es zweckmäßig, dieselben in einem raschen Ueberblick nach Schaaffhausen's kritischem Referat im Archiv für Anthropologie dem Leser vorzuführen.

Wir haben eben gesehen, daß auch für Mortillet erst mit der Diluvialzeit das Reich des Menschen beginnt. Die intelligenten Geschöpfe der Tertiärzeit, welche den Feuerstein gespaltet und Feuer geschlagen haben sollen, läßt er nun als Vorläufer des Menschen gelten und giebt ihnen den Namen Anthropopithecii. Diese Bezeichnung läßt sich, meint Schaaffhausen, für das Wesen, welches Feuer gemacht und Steingeräte geschlagen habe, nicht rechtfertigen. Heute sehen wir, daß die Anthropoiden weder das eine noch das andere thun. Auch können wir uns recht wohl den Menschen denken, der noch kein Feuer kennt und den natürlichen Stein als Hammer gebraucht. Jene beiden Handlungen sollte man als ein Vorrecht des Menschen wie bisher betrachten und dem Affenmenschen nicht zusprechen. Auch sind die tertiären Steingeräte aus Frankreich und Portugal, wenn sie überhaupt künstlichen Ursprungs sein sollen, nicht so verschieden voneinander, daß man sie mehreren Arten des Anthropopithecus, wie Mortillet gewollt hat, zuschreiben müßte.

Die Diluvialzeit zerfällt nach Mortillet in vier große Unterperioden, die er Chelléen, Moustérien, Solutréen und Magdalenien nennt. Ursprünglich gab er die Namen den verschiedenen Formen der Feuersteingeräte nach einigen ihrer vorzüglichsten Fundorte. (Chelléen — vom Orte Chelles im Departement Seine-et-Mise — ist identisch mit Acheulien, allein Mortillet bevorzugt den ersteren Namen,

weil die Funde von St. Acheul mehr gemischt sind als die von Chelles). Folgendes wäre die approximative Zeitdauer der vier aufeinanderfolgenden Altheilungen:

1. Chelléen	78.000 Jahre
2. Moustérien	100.000 "
3. Solutréen	11.000 "
4. Magdalenien	33.000 "

Summa . 222.000 Jahre.

Rechnet man dazu die 6000 Jahre urkundlich beglaubigter Geschichte von unserer Zeit rückwärts bis zu den ältesten datirbaren ägyptischen Monumenten und etwa 10.000 Jahre, welche vom Schluß des Diluviums bis auf den Beginn der ägyptischen Civilisation verflossen sind, so erhalten wir eine Gesamtsumme von 230.000 bis 240.000 Jahren für die bisherige Lebensdauer des Menschengeschlechtes. Wir wollen unser Urtheil über diese Aufstellung kurz dahin formuliren, daß dieselbe immerhin eine Möglichkeit enthält, aber auch nichts weiter. Sie kann nur dazu dienen, dem Neuling die Vorstellungen näher zu bringen, mit denen er sich vertraut machen muß, wenn er von Prähistorie und ihrem Verhältniß zur Geschichte einen annähernd richtigen Begriff haben will. Weiter hat sie keinen Werth. Es muß übrigens erwähnt werden, daß die Unterscheidung von vier Typen paläolithischer Steingeräthe ursprünglich von Eduard Partet herrührt. Dieser Gelehrte stellte folgende Grundformen auf: die von St. Acheul, von Moustier, von Laugerie-Haute (Mortillet's Solutréen) und von Les-Enzies (Mortillet's Magdalenien).

Mortillet charakterisirt seine vier Unterperioden der Diluvialzeit nach Klima, geologischer Bildung, Flora, Fauna und Resten oder Werkzeugen des Menschen. Die älteste (Chelléen) ist voreiszeitlich, warm und feucht. Es bilden sich die oberen Lehmlagerungen, die Thäler werden gefüllt, der Boden senkt sich. An der Seine und in Gannstatt wachsen Mittelmeerpflanzen; der Mensch von Neanderthal und der von La Vaullette leben. Die Hirche entwickeln sich, das Flusspferd, das Rhinoceros Merckii (megarhinus) und der Elephas antiquus kennzeichnen die Fauna. Es giebt nur ein Steingeräth vom Typus Chelles, welches immer aus dem am Orte vorhandenen Material verfertigt wird. Es ist im Allgemeinen mandelförmig, unten breiter, oben spitzig, zuweilen ist eine Seite mehr gewölbt als die andere. Das größte von Boucher de Perthes gefundene Stück maß 26·5 Centimeter, das kleinste nur 6·4 Centimeter. Im Mittel sind diese flachen Steinkente 11 bis 12 Centimeter lang. Oft ist am breiten Ende ein Stück roh gelassen zum Anfassen. Das Mineral ist meist Silex, seltener Quarzit, Jaspis, Sandstein, Chalcedon, Schiefer. Sie passen in die rechte, viel weniger in die linke Hand; ihre Form spricht dagegen, daß sie als Beile oder Lanzenspitzen geschäftet gewesen seien. Mortillet möchte dieses Werkzeug statt hache: coup de poing nennen; der reichste Fundort desselben ist St. Acheul, wo man in manchem Jahre bis zu 800 Stück erbeutete.

Moustérien, welches hierauf folgt, ist die Periode der großen Vereisung Europas mit kaltem und feuchtem Klima auch in den von der Vergletscherung freigebiebenen Gebieten. Der Boden hebt sich, die Thäler werden ausgehöhlt. Es lebt die Menschenrasse von Engis und von Olmo (Arnothal) mit dem Moichusochsen, dem Höhlenbären, dem Rhinoceros tichorhinus und dem Elephas primigenius. Es giebt keine Knochengeräthe, die Steingeräthe sind in typischer Weise von einer Seite bearbeitet.

Im Solutréen, der Nacheiszeit, herrscht wieder milde Temperatur. Die Gletscher ziehen sich zurück. Das Wildpferd ist zahlreich vorhanden, das Renthier weit verbreitet; das Rhinoceros ist verschwunden. Die Feuersteine sind auf zwei Seiten zugeschlagen; sehr häufig ist die Form des Schabers.

Magdalenien ist die jüngste Phase der Diluvialzeit; sie ist kalt und trocken, bezeichnet durch die Bildung des rothen Diluviums, die Polarmooie von Schussenried, das Aussterben des Elephas primigenius. In diese Periode fällt der Mensch von Paurerie-Basse; außer einem stichelartigen Werkzeuge aus Feuerstein findet man viele Knochengeräthe, die manchmal kunstvoll geschnitten und gravirt sind.

Mortillet leugnet also zwei Glacialperioden und läßt den Menschen bereits in der Voreiszeit auftreten. Sein Erscheinen fällt mit dem Beginn des Diluviums zusammen. Die angeblich ältesten Schädelreste, die wir vom Menschen besitzen, die aus Neanderthal, Cannstatt, La Vaulette, sollen dieser Zeit angehören doch soll die rohe Schädelform des Neanderthaler Menschen in dem Typus von Cannstatt sich bereits gemildert zeigen. Durch Atavismus können auch in der Gegenwart (nach Bordier an Verbrechern) neanderthaloide Schädel beobachtet werden, ein Beweis, daß wir von jener Form abstammen. Aus gewissen Erscheinungen an der Kinnlade von La Vaulette leitet er den Schluß ab, daß diesem Menschen die articulirte Sprache gefehlt habe. Schon Ring hatte aus dem Neanderthaler eine besondere Art, den „homo Neanderthalensis“, gemacht, welcher die Sprache noch nicht besessen haben soll. Mortillet meint, der älteste Mensch habe nicht die Höhlen bewohnt; diese seien vielmehr damals die Zuflucht der wilden Thiere gewesen. Darum habe man so gut wie gar keine Werkzeuge dieser Periode in den Höhlen gefunden, außer in Portugal und Nordafrika, wo jener vielleicht in denselben Schutz gegen die Sonnenhitze gesucht habe. Vermuthlich ging der Mensch der „Cannstatter Rasse“ (wie Quatrefages und Hamy diese älteste Gruppe nennen, während Mortillet und Schaaffhausen den Ausdruck „Neanderthaler Rasse“ passender finden) nackt einher, denn jener mandelförmige Steinkeil, welchen man so häufig in Chelles und St. Acheul findet, war nicht dazu geeignet, Häute zu bearbeiten.

Die Eiszeit (Moustérien, so benannt nach einer typischen Fundstätte in der Dordogne) hat in allen nicht vergletschert gewesenen Gebieten Frankreichs, sowie in Italien und einigen Theilen Deutschlands, Oesterreichs und Polens charakteristische Spuren der Anwesenheit des Menschen zurückgelassen. Die zunehmende, aber nicht excessive Kälte nöthigte unser Geschlecht, in Höhlen Zuflucht zu suchen und sich aus Fellen Kleider zu bereiten. Dazu hatte man den Schaber nöthig, ferner das Messer zum Zerschneiden und den Bohrer, um Löcher zu stechen. Aus dem einfachen Steinkeil von Chelles ist daher ein ganzes Handwerkszeug entstanden: Schaber, Spizen, Sägen, Messerflingen. Das Steingeräth ist kleiner und leichter geworden; der spige Keil ist nur auf einer Seite ganz zugeschlagen, dagegen auf beiden Seiten fein retouchirt. Der Schaber hat eine flache Seite mit Muschelbruch und einen gewölbten bearbeiteten Rücken; der kreisförmige Rand ist fein zugeschärft. Der Verfertiger dieser Werkzeuge führte ein seßhaftes Leben; denn die Geräthe sind meist aus einheimischem Gestein erzeugt. In der Nähe von St. Acheul zeigt die Fundstelle von Montières diese von den Fabrikanten der ersten Periode ganz verschiedenen Artefacte. In den niederen Alluvionen von Paris kommen auf 100 Stück Feuersteine vom Typus Moustier nur fünf vom Typus Chelles. Wenn Frankreich an solchen Funden einen besonderen Reichthum entfaltet, so ist das nicht nur den zahlreichen Sammlern zu danken, welche dort thätig sind, sondern auch dem häufigen Vorkommen des Feuersteines, welches bewirkt hat, daß die Kunst, diesen Stein zu

bearbeiten, bis auf die Anfertigung der Gewehrsteine, ja bis auf die Entstehung gewisser Häutchenindustrien, mit welchen schon Boucher de Perthes zu kämpfen hatte, lebendig blieb. Uebrigens ist Mortillet's Kenntniß gleichartiger Funde in anderen Ländern sehr lückenhaft, und sein ganzes System fast ausschließlich auf französische Verhältnisse aufgebaut. Indessen müssen wir ihm immerhin Dank wissen, daß er wenigstens dieses große und mannigfache Material fruchtbringend in Bewegung gesetzt hat.

In der auf die Eiszeit oder das Mousterien folgenden Periode von Solutré Fundort im Departement Saône et Loire verminderten sich die Regen, die Gletscher zogen sich zurück, die Thäler änderten sich wenig, ein größerer Unterschied der Jahreszeiten machte sich des klaren Himmels wegen geltend. Der Mensch verfertigt mit Vorliebe zwei Formen von Steingeräthen: eine lorbeerblattförmige Dolch- oder Speer-Spize, die im Mittel 8 bis 11 Centimeter die kleinste 3, die größte 34 Centimeter lang ist, und eine kürzere Spize mit einer Kerbe an der Seite. Damit hat die Arbeit in Stein während der Diluvialzeit ihren Höhepunkt erreicht. An Stelle des Schabers (*racloir*) tritt der Kratzer (*grattoir*) mit bogenförmiger Schneide, dessen Gebrauch nicht genau bekannt ist. Da die charakteristische Quichärnung manchmal an beiden Enden angebracht ist, muß das Werkzeug ohne Fassung in der freien Hand gehalten worden sein. Werkzeuge aus Knochen, Storchhorn oder Elfenbein sind dieser Periode noch immer unbekannt, aber gegen das Ende derselben stellt sich bereits der Stichel (*burin*) ein, welcher später zum Graviren und Schnitten verwendet wird. In der Grotte von Blacard finden sich die Geräthe vom Typus Solutré zwischen denen von Moustier und von Madeleine eingelagert, so daß die oben angegebene Zeitfolge der Perioden nicht bezweifelt werden kann. In Frankreich sind etwa 40 Fundstellen dieser ersten nacheiszeitlichen Cultur bekannt, die meisten im Thal der Vézère; in Belgien, England und Italien kommen sie nur vereinzelt vor. Das Rhinoceros fehlt dieser Periode, nicht aber das Mammuth, der Bar findet sich nur in den älteren, der Edelhirsch nur in den jüngsten Ablagerungen derselben. Das verbreitetste Thier des Solutréen ist das Pferd, dessen Exemplare an dem eponymen Fundort nach den erhaltenen Reiten von Toussaint auf 40.000 geschätzt worden sind. Es besaß einen größeren Kopf und stärkere Zähne als das heute lebende Pferd, und wurde des Gleichen wegen eingefangen und geschlachtet, nicht aber gezüchtet. Die Individuen, deren Knochen so massenhaft erhalten sind, hatten meist ein Alter von 4 bis 7 Jahren erreicht; wären es Hausthiere gewesen, so hätte man zur Schlachtung jüngere ausersehen; auch ist eine Zähmung des Wildpferdes ohne Hund nicht wohl denkbar.

Als Repräsentanten der letzten diluvialen Unterperiode hat Mortillet die Ansiedelung von La Madeleine in der Dordogne 6 Meier oberhalb der Vézère ausersehen. An diesem von Vartet und Christy erforschten reichen Fundort überblicken wir die für die späteste Phase der diluvialen Cultur charakteristischen Formen von Knochen-, Horn- und Elfenbeingeräthen, welchen aus den früheren Stadien der menschlichen Entwicklung nichts Gleiches oder auch nur Ähnliches an die Seite gesetzt werden kann. Die Artefacte aus Stein werden seltener; man bedient sich mit Vorliebe anderer Stoffe, in welchen sich eine größere Mannigfaltigkeit der Typen entfalten läßt. Jetzt zeigen sich auch durchbohrte Muscheln und Zähne als Anhänger, Knochenadeln oft von sehr feiner Ausführung, wie die aus einem Schulterblatt des Kenthieres geschnittenen aus der Gudenushöhle bei Krems in Niederösterreich, Speerspitzen und Angelhaken aus Kenthierhorn, welche nicht nur zum Fischen, sondern auch zur Jagd gebraucht wurden; ferner Dolche, Harpunen, Knöpfe und Glättwerkzeuge, sowie schiffchenförmige Knochen mit Spalten an beiden

Enden, welche wohl zum Fleistreichen oder Weben gedient haben. Zu welchem Gebrauch die sogenannten Commandostäbe bestimmt waren, läßt sich nicht entscheiden.

Das Merkwürdigste an diesen Funden sind aber die beachtenswerthen und durch nichts, weder in der vorausgehenden noch in der nachfolgenden Periode, unserem Verständniß nähergebrachten Regungen des Kunstsinnes, welche mit dem Diluvialmenschen der Madeleine-Periode austauschen und mit ihm wieder verschwinden. Sie gehen neben der industriellen Schniarbeit in Bein, Horn und Elfenbein einher und sind wohl auch in vergänglichern Stoffe, namentlich in Holz, gleicherweise vor auszusehen. Wenn wir die oft überraschend gelungenen Zeichnungen und Schnikereien halbroher Naturvölker an verschiedenen Punkten der Erde zum Vergleich heranziehen, so erscheint in der relativen Vollkommenheit dieser wie vom Himmel herabgefallenen Plastik und Relieffkunst nichts Verdächtiges. Man unterscheidet bloß eingegrabene Umrisse, flach erhabene und runde Schnikwerke. Aus dem Fehlen symbolischer Zeichen, wie Kreise, Dreiecke, Kreuze, schließt Mortillet, daß dem Menschen jener Zeit religiöse Vorstellungen gefehlt hätten — gewiß eine kühne Folgerung. Wir beobachten wohl, daß die Kunst in ihren Anfängen und auch fernerhin ein gutes Stück Weges allerorten mit der Religion zusammengeht; aber die Kunstwerke der Bewohner Frankreichs zur Renithierzeit sind insofern keine Anfänge, als sie keine Fortsetzung erlebt haben und somit überhaupt der kunstgeschichtlichen Betrachtung entzogen sind. Uebrigens weiß man nicht einmal genau, was von den Stücken, die heute noch als echt vertheidigt werden, wirklich zweifellos alt ist, da sich nachweislich in früherer Zeit viele Fälschungen eingeschlichen haben.

Unter den dargestellten Objecten sind Thierbilder, zumal von Säugethieren, häufiger als pflanzliche Formen. Richtige Umrisse von Thiergestalten konnten mit Zuhilfenahme von Schattenbildern entstehen, welche jedoch immerhin verkleinert werden mußten. Nach Mortillet enthält das Becken des Dordogne allein 35 Fundorte mit Ueberresten der Culturstufe von La Madeleine, alles im Allem kennt er 155 Stationen dieser Epoche, Höhlen, Grotten und andere Zufluchtsstätten. Als Begräbnißplätze werden die Höhlen noch nicht verwendet; dies geschieht erst in der nächsten Periode. Auch darin sieht Mortillet einen Beweis für den Mangel religiöser Regungen bei dem Diluvialmenschen, daß man noch keine Grabstätten desselben entdeckt habe; denn in der Sorge für die Todten zeige sich die erste Spur der Religiosität. Aber fürs erste ist unsere Kenntniß menschlicher Körperreste aus dem Diluvium noch so gering, daß wir hierüber nichts aussagen können, ob und wie der „vorjündfluthliche Mensch“ seine Todten bestattet hat. Und fernerhin: Was folgt aus der Thatfache der Bestattung? Wird man die menschliche Leiche nicht schon aus anderen Gründen beerdigt oder irgendwie dem Anblick entzogen haben? Schaaffhausen hält sogar für möglich, daß der Neanderthaler Mann, der von Mentone und der von Paurgie-Basse wirklich bestattet gewesen seien.

Von 59 Säugethieren der Madeleine-Epoche sind nur vier erloschen, das Mammuth, der Höhlenbär, das große Murmelthier und die zweifelhafte *Capra primigenia*, 18 sind in kältere Gegenden entwichen, drei nach wärmeren ausgewandert. Letztere sind der Löwe, der Leopard und die Hyäne, von denen wir aber wissen, daß sie auch strengere Kältegrade ertragen können. Das häufigste unter den Thieren der letzten Diluvialzeit ist das Renithier, nach welchem schon Vartet diese Epoche benannte. Das Klima mag etwa demjenigen geglichen haben, welches heute am Flusse Amur unter dem 45. Grad nördlicher Breite herrscht. Dort findet sich ein ähnliches Thierleben, wie im späten Diluvium Frankreichs. Die mittlere

Jahrestemperatur mag $+ 4^{\circ}$ R. betragen haben mit heißen Sommern und sehr kalten Wintern.

Wir illustrieren G. de Mortillet's paläolithisches System durch eine Folge von Abbildungen nach dieses Autors „Musée préhistorique“ und Cartailhac's „Prähistorischem Frankreich“.

Die beiden Figuren 55 und 56 unten zeigen, je von zwei Seiten, links eine der rohen mandelförmigen Aexte, welche Mortillet nach dem Fundort Chelles benennt und für ungestielte Faustwerkzeuge hält (das Stück stammt aus St. Acheul), rechts eine der dünnen blattförmigen Spitzen, welche auf einer Seite noch die natürliche Bruchfläche und die Schlagmarke zeigen und nach Mortillet ebenfalls in der freien Hand geführt wurden. Diese „Pointe Moustérienne“ stammt ebenfalls aus der Gegend von Abbeville und ist wie das erstere mit der Sammlung Boucher de Perthes' in das Museum von St. Germain bei Paris gelangt.

Die sechs Abbildungen Fig. 57 bis 62, S. 189, geben deutlich den Fortschritt zu erkennen, welchen die Feuersteinbearbeitung in der nach Mortillet so

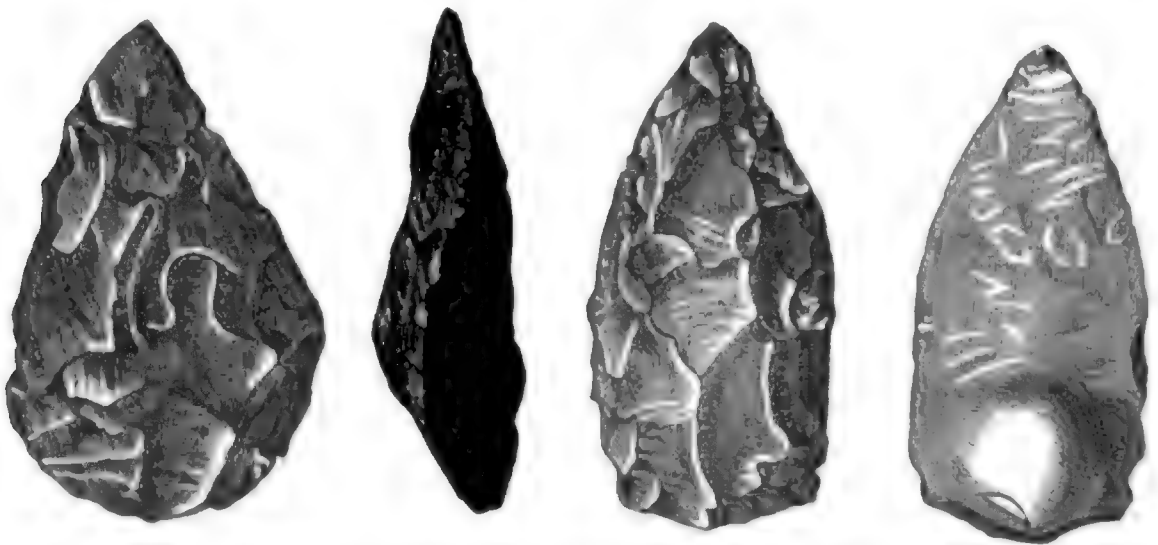


Fig. 55 und 56. Spitzige Feuersteinwerkzeuge (Typen von Chelles und Moustier), unter $\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Text siehe oben.)

genannten Epoche von Solutré gemacht hat. Die drei ersten links sind typische „Kerbspitzen“ (pointes à cran), wie sie auch in donauländischen diluvialen Fundorten, z. B. im Vöß von Willendorf in Niederösterreich, häufig vorkommen. Die erste stammt aus Laugerie-Haute (Dordogne), die beiden anderen aus einer Höhle bei Excideuil (ebenda). Aus derselben Höhle stammen auch die drei übrigen Stücke: eine Klinge mit langer feiner Spitze (Stichel), ein doppeltgerundeter Schaber und ein dünnes doppeltspitziges Werkzeug aus Achat. Den letzteren Typus nennt Mortillet die „lorbeerblattförmige Solutréspitze“.

Die Gegenstände, welche in den sieben Abbildungen Fig. 63 bis 69, S. 190, vereinigt sind, charakterisieren Mortillet's Epoche von La Madeleine, die letzte des französischen Quaternärs. Links sehen wir (in $\frac{2}{3}$ n. Gr.) einen der gewöhnlichen Schaber aus der Höhle La Madeleine bei Tursac (Dordogne). Er kann als Vertreter jenes Rückganges der Feuersteinbearbeitung gelten, welchen Mortillet für den Schluß der Diluvialzeit annimmt. Rechts sind (in $\frac{2}{3}$ n. Gr.) zwei Harpunen aus Renithiergeweih abgebildet; die Stücke stammen aus La Madeleine und Bruniquel.

gebäude, welchem man allzu oft die Untersuchungen, die Beobachtungen und die Ergebnisse blindlings einordnete. Andererseits entwickelte sich unter dem Druck der Thatfachen bei vielen Gelehrten eine Reaction, welche sich wieder in Uebertreibungen erging. Cartailhac selbst unterscheidet (für Frankreich, wie er ausdrücklich bemerkt) ein älteres und ein jüngeres Diluvium (unteres und oberes Quaternär), ersteres mit mildem und feuchtem Klima, alluvialen Depots und einer besonders durch *Elephas antiquus* und *Rhinoceros Merckii* charakterisirten Fauna —

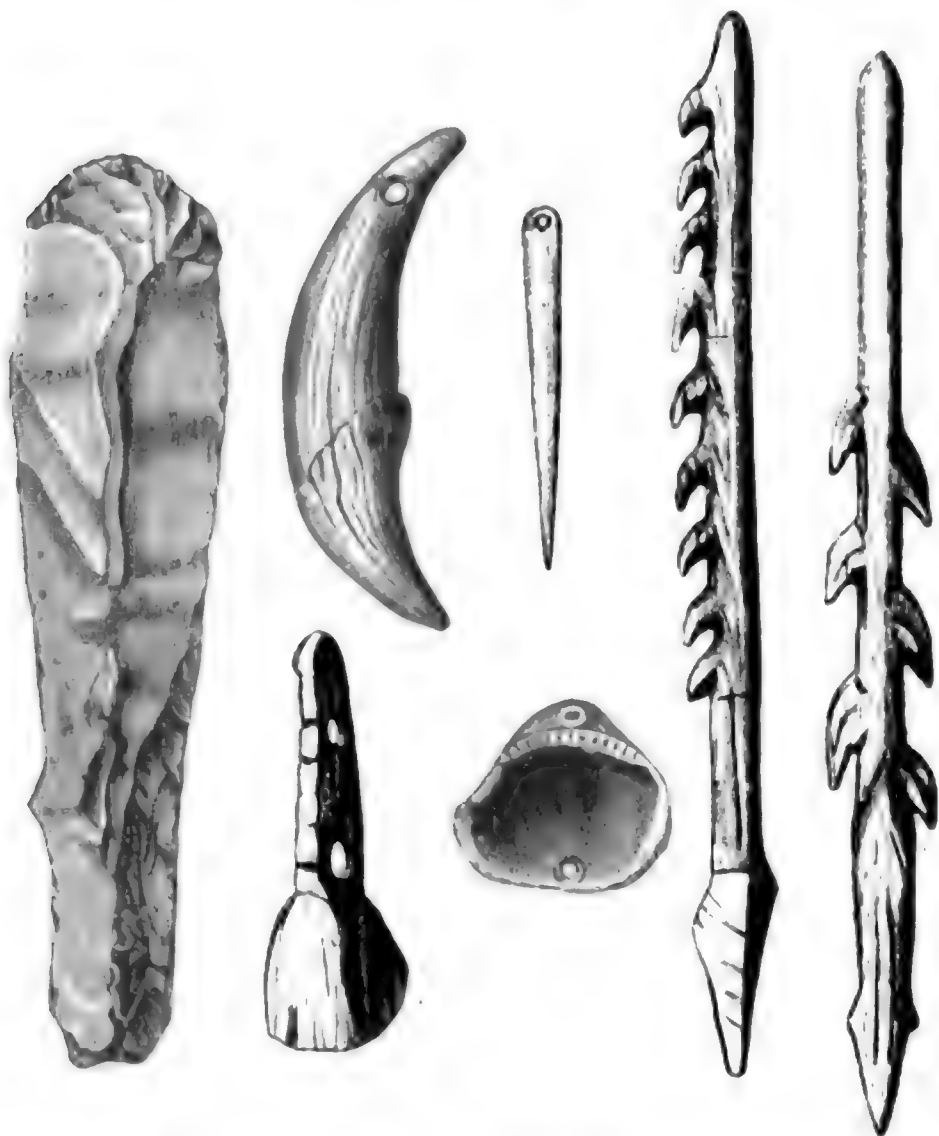


Fig. 63 bis 69. Feuersteinwerkzeug, Schmucksachen und Instrumente aus Bein und Horn (Typen von La Madeleine).

(Text siehe S. 188.)

letzteres mit kaltem und trockenem Klima, Höhlendepots und einer Fauna, unter welcher er *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Cervus tarandus* und *Saiga tartarica* hervorhebt. Die Hunde vom Typus St. Acheul oder Chelles, welche man übereinstimmend in Frankreich, England und Amerika antrifft, stammen nach Cartailhac aus einer Interglacialperiode am Beginne des Diluviums. Ihre große Zahl in Frankreich beweist, daß die Thäler dieses Landes sich schon damals einer dichten Bevölkerung erfreuten.

Man nimmt gewöhnlich an, daß der von seiner Jagdbeute lebende Mensch zu seinem Unterhalte mehr Raum benöthige als der Viehzüchter, namentlich aber als der Ackerbauer. Aber in jener fernen Epoche war das Wildpret oder was man sonst als Nahrungsquelle aufsuchte, zweifellos in Massen wie später niemals wieder vorhanden, und es bedurfte keinerlei Aufwandes an Zeit und Mühe, um sich damit zu versehen.

Die Gewässer strotzten von Fischen, die Wälder wimmelten von Jagdthieren; nach dieser Seite hin war das Leben genugsam versichert, gewiß in ganz anderem Maße als bei jenen Naturvölkern unserer Tage, wo man gewöhnlich Beispiele für die Lebensformen der Urzeit sucht. Es wäre ein Irrthum, unsere Vorfahren in dieser Hinsicht mit den armseligen Stämmen zu vergleichen, welche heute unter den ungünstigsten Himmelsstrichen, in öden, unwirthlichen Gegenden ihr Dasein fristen.



Fig. 70 und 71. Sogenannte „Commandostäbe“ aus Reuthiergeweih mit Thierfiguren, unter $\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Text siehe S. 189.)

Aber Feldbau und Hausthiere waren vollkommen unbekannt; sesshaftes Leben, Grundbesitz, Häuser, Hütten, Heerden gab es nicht. Selbst die einfache Kunst, Thongefäße zu bereiten und zu brennen, war dem Diluvialmenschen fremd. Seine Fertigkeit in der Erzeugung von Waffen und Werkzeugen beschränkte sich darauf, den Stein roh zuzuhauen und ihm durch Absplittern seiner Partikelchen eine leidlich taugliche Form zu geben. Ihn zu poliren und zu schleifen verstand er noch nicht.

Doch die Frage nach dem ältesten Zeugnisse des Menschen und der Dauer seiner Herrschaft im Diluvium hat uns schon zu tief in die Betrachtung der Cultur dieser Periode hineingeführt. Ehe wir darin (im nächsten Abschnitte) fortfahren, widmen wir den wichtigsten menschlichen Knochenresten aus dem Diluvium eine kurze Aufzählung. Es handelt sich fast ausschließlich um eine ganz kleine Zahl von Schädeln und Schädelfragmenten, von welchen man Notiz nehmen muß, weil sie in den Schriften der modernen Anthropologen unausgesetzt bald zu Gunsten

dieser, bald jener Lehrmeinung citirt und als Zeugen aufgerufen werden. Dieser Aufzählung müssen wir einige erklärende Bemerkungen vorausschicken.

Der schwedische Anatom Regius war der Erste, welcher (1842) die Kranio-
logie mit der Prähistorie in eine Verbindung brachte, aus der allerdings
zunächst nur unreife Früchte hervorgehen sollten. Von der durch Nilsson consta-
tirtten Verschiedenheit zwischen den kurzköpfigen Lappländern und den langköpfigen
Schweden ausgehend, stellte er die Behauptung auf, daß die europäischen
Urrassen brachycephal (kurzköpfig) gewesen seien und der dolichocephale

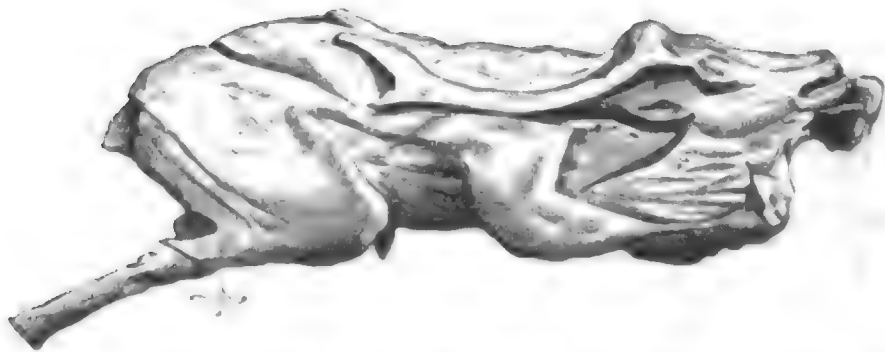
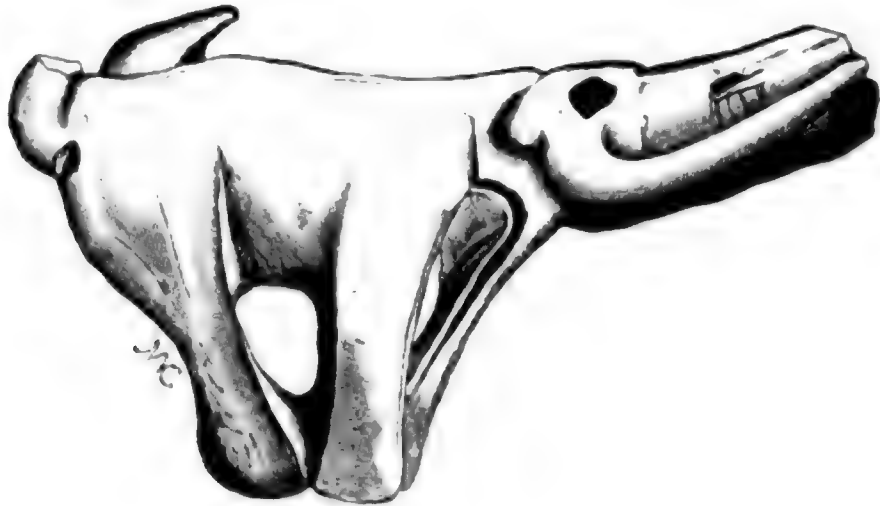


Fig. 72 und 73. Mammuth und Renthier, Horn- und Elfenbeinsculpturen aus Bruniquel,
 $\frac{2}{3}$ n. Gr.

(Text siehe S. 189.)

(langköpfige) Typus erst von den Ariern in der jüngeren Steinzeit nach Europa
gebracht worden sei. Die finnisch-lappischen und die baskischen Stämme hielt er
für Reste jener brachycephalen Urbevölkerung, welche von den eingedrungenen
Dolichocephalen in ihre entlegenen Wohnsitze zurückgedrängt worden seien. Lang-
schädel nannte er jene, bei welchen der Längendurchmesser (von der Stirne bis zum
Hinterhaupt) größer war als der Breitendurchmesser, Breitenschädel solche, bei denen
beide Durchmesser einander ähnlich waren, wie dies bei den Finnen und Mongolen
der Fall ist. Das war eine sehr glückliche Unterscheidung, die eine reiche Fort-

entwicklung gefunden hat; aber die Anwendung derselben auf den Diluvialmenschen und seinen neolithischen Nachfolger war durchaus verfehlt. Sie hat zwar als eine durch ihre Einfachheit bestehende Idee ebenfalls Schule gemacht, und eine Zeitlang ist man darauf ausgegangen, in den körperlichen Ueberresten des Diluvialmenschen Analogien mit allen möglichen minder civilisirten Rassen der Gegenwart aufzufinden. Man gab ihm in bunter Auswahl äthiopische, negroide, australische, eskimoide, lappländische, mongolische Rassenmerkmale. Dabei besaß man blutwenig Material, Megius selbst z. B. nur zwei Schädel. Erst der genaueren Analyse und Classification des Stoffes gelang es, der schwelgerischen Deduction Einhalt zu gebieten. Dieses Verdienst ist an die Namen Broca, Welcker, Virchow, Kollmann, Huxley, Thurnam, Quatrefages, Hamy und Andere geknüpft. Es zeigte sich, daß die ältesten menschlichen Schädel durchaus nicht ausschließlich brachycephal sind, daß vielmehr eher das Gegentheil den Thatfachen entspricht. Dann stellte sich mit Hilfe einer großen Anzahl von Messungen an alten und neuen Schädeln heraus, daß die diluvialen Typen, selbst jene, welche man für äffisch oder pithetoid erklärt hat, bis auf unsere Zeiten in der Menschheit, und nicht nur in der außereuropäischen, wiederkehren, daß also die heutige Bevölkerung Europas theilweise durch Bande der Abstammung mit jenen alten Bewohnern unseres Erdtheiles verknüpft ist. Die letzteren gehören überdies, wie man weiter bewies, keineswegs einer einzigen Rasse an, sondern zeigen so verschiedene Typen, daß man sich entschließen muß, auch sie schon als Ergebnis von Rassenmischungen und Kreuzungen aufzufassen.

Man schickte sich also an, statt der einen, nicht nachweisbaren europäischen Urrasse, die europäischen Urrassen zu unterscheiden, und die Verfasser der *Crania ethnica* (1873 bis 1882), Quatrefages und Hamy, machten hierzu den ersten Versuch. Sie stellten drei Rassen auf: die von Cannstatt (mit langem, niederem Schädel, mittelgroß, eskimo- oder australnegerartig), von Cro-Magnon (bei Les-Enzies, Dordogne, Frankreich: langköpfig, hochgewachsen, den Guanchen und Kablen ähnlich) und die von Furfooz (Grotte du Frontal, Provinz Namur in Belgien: mesocephal oder brachycephal, klein, lappländerartig). Aber auch diese neue Eintheilung lehrte nur, daß die Zeit der Synthese noch nicht gekommen sei. Heute ist sie bereits überwunden, und dieser rasche Wechsel der Ansichten verräth, daß die Wissenschaft in stetem Fortschritt begriffen ist. Wir dürfen hier an ein Wort K. E. von Baer's erinnern. Er nennt es „ein großes Vorurtheil des allgemeinen Publicums, die Wissenschaft habe nur immer aufzubauen. Sie hat oft viel mehr einzureißen, als sie an die Stelle setzen kann, und von der vergleichenden Anthropologie gilt dies ganz besonders, weil man in ihr sich vielfach versuchte, ohne über einen hinlänglichen Vorrath von Beobachtungen verfügen zu können und ohne lange Arbeit zu verwenden“.

Heute ist man vorsichtiger, kühler, kritischer geworden. Ehedem glaubte man, daß jede Rasse wie ihre eigene Sprache, so auch ihre eigene Schädelform besäße. Jetzt lächelt man über die eine, wie über die andere Annahme. Man weiß nicht einmal, ob die Uniformität der Schädeltypen der Ausgangspunkt oder das Ziel der geschichtlichen und socialen Entwicklungsphasen ist. Man hat vor Allem die vermeintlichen Schädel- und Skeletreste des diluvialen Menschen, sowie die Fundumstände derselben einer strengen Prüfung unterzogen, und das Ergebnis derselben war, daß das hohe Alter der meisten Funde, auf welchen sich die prähistorische Kraniaologie aufbaut, keineswegs über alle Zweifel erhaben sei. Dies gilt zumal von den Höhlenfunden, deren Lage und Umgebung naturgemäß keine sichere Gewähr für den diluvialen Ursprung derselben bieten kann. Den Knochen diluvialer Säugethiere, welche in solchen Depots gefunden werden, den Ueberresten von

Mammuth, Höhlenbär u. s. w. wird natürlich Niemand ihren fernzeitlichen Ursprung bestreiten. Aber welchen Anhaltspunkt zu solcher Datirung gewähren uns menschliche Knochen, wofern es richtig ist, daß der Körperbau des Menschen in jener Zeit kein anderer war als heute? Die Ablagerungen in den Höhlen sind oft durch Einschwemmung entstanden, wodurch das bunteste Durcheinander der organischen Einschlüsse hervorgerufen wurde; oder sie sind durch eindringende Wasserfluthen aufgewühlt und in Unordnung gebracht worden. Endlich sind die Höhlen in späteren Epochen, namentlich in der jüngeren Steinzeit, gern als Begräbnißplätze aufgesucht worden, wodurch abermals jüngere menschliche Körperreste dicht neben Zeugen einer älteren Erdperiode gebettet wurden. Die ernstesten Bedenken hat aus solchen Gründen gegen die synthetischen Operationen mit angeblich diluvialen Höhlenfunden vom Menschen der englische Höhlenforscher W. Boyd Dawkins, Professor der Geologie in Manchester, erhoben. Das Wesentliche seiner Ausführungen findet man wiederholt bei Hauke (*Der Mensch*, II, S. 448 f.). Seine Zweifel beziehen sich namentlich auf die theils bereits erwähnten, theils noch zu erwähnenden Höhlen von Engis, Furfooz, Neanderthal, Gailenreuth, Aurignac, Bruniquel, Cro-Magnon, Cavillon bei Menthone und Grotta dei Colombi auf Palmaria. Wir lassen nun einige der berühmtesten Schädel und Schädelfragmente, welche in der Frage nach den menschlichen Urrassen eine Rolle gespielt haben, Revue passiren.

Der Schädel von Cannstatt (bei Stuttgart in Württemberg), aus welchem Quatrefages und Hamy den eponymen Vertreter einer der europäischen Urrassen gemacht haben, ist schon 1700 angeblich in einer Lehmischicht mit einer Anzahl quaternärer Thierreste gefunden und 1835 von Jäger neuerdings für die Wissenschaft entdeckt worden. Die Vorderhauptspartie dieses fragmentirten Craniums ist bemerkenswerth durch ihre stark vortretenden Augenbrauenhöcker, sowie durch ihre flache und längliche Bildung. Durch diese Merkmale reiht sich dasselbe dem Neanderthalschädel an, und wir dürfen sagen, daß es demselben Typus angehört wie dieser. Für das diluviale Alter des Cannstätter Schädel Fundes giebt es kein mit Sicherheit beweisendes Moment. Da aber bei dem genannten Orte ein Friedhof aus fränkischer Zeit existirt, wo die Skelette in einer, Mammuthknochen enthaltenden Lehmischicht gebettet sind, so haben Fraas und Hölder die Meinung ausgesprochen, daß auch jener Schädel viel mehr einem germanischen Krieger, als einem europäischen Urmenichen zuzuschreiben sei.

Die Schädeldecke aus dem Neanderthal, deren Literatur allein schon eine kleine Bibliothek bildet (siehe Fig. 74, S. 195), wurde 1856 in einer 2 Meter dicken Thonichicht am Eingang einer kleinen Höhle im Düffelthal zwischen Düsseldorf und Elberfeld (der Thalabschnitt heißt „Neanderthal“), zusammen mit einigen Skeletresten desselben Individuums, von Arbeitern aufgefunden. Der quaternäre Ursprung dieser Knochentheile ist durch nichts bewiesen. Da sich nach Fuhlrott's Angabe zwei neolithische Steinbeile in derselben Schicht befanden, könnte man auch jenes Skelet der jüngeren Steinzeit zuweisen. Aber auch dafür fehlen sichere Anhaltspunkte. Virchow hat die Ansicht aufgestellt, daß der Neanderthaler Mensch durch Krankheitszustände von Jugend auf in seinem Knochenbau pathologisch beeinflusst gewesen und daher von der vergleichenden Betrachtung gänzlich auszuschließen sei. Rachitis (die englische Krankheit) und später Arthritis deformans (Altersgicht) hätten dieses Individuum, das trotzdem ein sehr hohes Alter erreichte, im Leben geplagt und die typischen Formen seines Knochenbaues krankhaft verändert. Es ist ein ausgesprochen langer und niedriger Schädel, mit dem wir es hier zu thun haben, die Wandung von außerordentlicher Stärke, die Stirn flach und fliehend, die Augenbrauenbogen ungewöhnlich stark entwickelt; im Ganzen erkennt man trotz der obgedachten Affec-

Der Schädel von Olmo (im Arnothal), dessen hohes Alter kürzlich von Vigorini angefochten wurde, lag bis 1863 15 Meter tief in einer compacten Thonschicht unfern einer Fanzenspiße aus Feuerstein, eines Elefantensstoßzahnes, einiger Kohlenreste u. s. w. Er zeigt ähnliche Merkmale wie der Neanderthalschädel, aber zum Theil in minder scharfer Ausprägung. Quatrefages und Hamy haben aus ihm den weiblichen Typus der Cannistätter Klasse gemacht.

Der Unterkiefer von La Naulette wurde 1865 von Dupont in einer Höhle am linken Ufer der Vesce, zusammen mit Knochen vom Mammuth, vom Rhinoceros und vom Renthier, aufgefunden. Er ist nur fragmentarisch und ohne die Zähne erhalten. Das Merkwürdigste daran ist das stark zurücktretende Kinn, eine Erscheinung, die man gewöhnlich an Neegerischädeln wahrnimmt. Pithekoide Charaktere, wie sie Broca an diesem Stück wahrzunehmen glaubte, zeigt es nicht. Dennoch wollte Mortillet auf Grund desselben einen Diluvialmenschen annehmen, der die Sprache noch nicht besessen habe.

Der Unterkiefer von Moulin-Quignon wurde 1863 von den Arbeitern Boucher de Perthes in einem Steinbruch von Abbeville 4.52 Meter tief ausgegraben. Man hatte gegen den unermüdlichen Forscher das Bedenken geäußert, daß sich keine Knochenreste vom Menschen neben den zahlreichen Feuersteinwerkzeugen in den Alluvionen vorfinden. Die richtige Antwort wäre einfach die gewesen, daß so kleine und gebrechliche Knochen wie diejenigen vom Menschen in den Alluvionen nicht zu erwarten seien, weil sie sich nicht erhielten. Statt dessen setzte Boucher de Perthes einen beträchtlichen Preis auf die erste Entdeckung eines menschlichen Skeletrestes, und dieser fand sich denn auch natürlich alsbald vor. Der englische Gelehrte Dr. Falconer bestritt die Echtheit des Fundes, Quatrefages vertheidigte sie. Eine gemischte englisch-französische Commission ward eingesetzt, begab sich an Ort und Stelle und anerkannte, soweit sie es vermochte, die Authenticität des Stückes. Indessen ließen sich die einmal entstandenen Zweifel nicht mehr zum Schweigen bringen. Der Fund bleibt verdächtig. Bruner-Beh, einer der eifrigsten Anhänger der Lehre vom mongoloïden Ursprung der Ur-Europäer, nahm die Bildung dieses Unterkiefers als lappländerartig oder baskenartig in Anspruch; die Verfasser der *Crania ethnica* sind eher geneigt, ihn dem Typus von Furfooz anzureihen.

Das Unterkieferfragment aus der Šipka-Höhle bei Stramberg in Mähren, 1880 von Maška 1.4 Meter tief in ungestörter diluvialer Aschenschicht gefunden, ist ein Mittelstück mit drei Schneidez, einem Eck- und zwei Prämolarzähnen; die drei ersteren sind vollkommen, die drei letzteren unvollkommen entwickelt, ein Stadium des Zahnwechsels, wie es bei dem normalen gegenwärtigen Menschen zwischen dem achten und zehnten Lebensjahre eintritt. Im Widerspruch damit weist das Bruchstück im Uebrigen solche Dimensionen auf, wie sie gegenwärtig nur bei dem erwachsenen Menschen vorkommen. Man hat daher aus diesem minimalen Bruchstück auf eine untergegangene diluviale Riesengeneration geschlossen und nicht verfehlt, auch pithekoide Merkmale an demselben wahrzunehmen. Diese Ansicht vertraten unter Anderen Schaaffhausen und Quatrefages. Virchow versuchte, das Räthsel jener Bildung durch Annahme einer pathologischen Heterotopie zu lösen, und kam nach eingehender Untersuchung zu dem Schlusse, daß der Šipka-Kiefer aus der Mammuthzeit, und zwar von einem Erwachsenen herstamme, der an Zahnretention litt und, soweit das erhaltene Stück eine Folgerung zuläßt, keine „äffischen“ Charaktere besaß.

Der Schädel von Engis wurde 1835 von Schmerling in einer Höhle an der Maas (Provinz Lüttich) ausgegraben. Die Knochenschicht der Engishöhle

enthielt die Reste von drei menschlichen Skeletten nebst Knochen des Mammuth, des Nashorn, des Pferdes, der Hyäne und des Höhlenbären. Der Schädel gehörte einem Erwachsenen, er ist dolichocephal, aber verschieden vom Cannstätter Typus; Quatrefages und Hamy haben ihn dem Typus von Cro-Magnon angereiht. Schmerling fand an ihm äthiopische, Vogt australoide und eskimoide Merkmale; zuletzt erkannte man nach Huxley's Vorgang, daß es ein ganz normaler Schädel sei, der ein gutes Durchschnittsgehirn enthalten habe. Das diluviale Alter desselben ist übrigens nicht nur von Bond-Dawkins, sondern auch von Mortillet bestritten worden, welcher annahm, daß die Grotte von Engis in der jüngeren Steinzeit zur Leichenbestattung benutzt worden sei.

Die Skelette von Furfooz, 16 an der Zahl, ausgegraben 1872 von Dupont in einer Trou du Frontal genannten Grotte bei Namur, bildeten eine der ansehnlichsten Bereicherungen unseres Schazes an alten menschlichen Knochenresten. Man nimmt an, daß sie von einem Begräbnißplatz aus der Zeit am Ende des Diluviums oder am Beginn der neolithischen Periode stammen. Die Schädelformen sind von den Typen aus der Engishöhle (Cro-Magnon) und dem Neanderthal gänzlich verschieden, aber auch untereinander nicht durchaus gleich. Sie sind brachycephal bis mesocephal und bildeten somit eine Stütze für die Annahme jener Gelehrten, welche wie Bruner-Ben, Nilsson und Dupont die Brachycephalen für das ältere Element in Europa hielten. Bei der Zeitstellung, die ihnen wahrscheinlich zukommt, dürfen sie jedoch eher als Belege für die gegentheilige Ansicht angeführt werden. Broca hielt die Menichen von Furfooz für das Ergebnis einer ersten Kreuzung zwischen den reinen Brachycephalen vom Typus Grenelle (aus den Sandgruben im Seinebecken bei Paris) und der dolichocephalen Urbevölkerung Belgiens. Dem berühmten Fundort haben wir eines unserer Vollbilder gewidmet.

Die Skelette von Solutré lagen zum Theil zwischen rohen Steinplatten, was schon auf eine jüngere Epoche hinweist, in einer offenen Station (nicht Höhle), welche seit 1866 von de Ferry und Anderen erforscht worden ist. Man erbeutete zwanzig Schädel, welche theils subbrachycephal sind und dem Typus von Furfooz nahestehen, theils dem von Cro-Magnon sich anschließen. In Folge dieser Bildung traf auch sie das Schicksal, als Stütze der Finnerhypothese herangezogen zu werden.

Die Skelette von Cro-Magnon (beim Dorf Enzies an der Vézère, Dordogne) wurden 1868 beim Bahnbau von Limoges nach Agen gefunden. Zwei männliche und ein weiblicher Schädel bilden den Hauptbestandtheil dieser Ueberreste, welche — ursprünglich fünf Leichen — auf der nackten Erde unterhalb einer Felswand lagen und von Steingeröll verschüttet waren. Bei genauerer Untersuchung fand man unterhalb der Leichenlagerstätte mehrere durch Steingeröll getrennte Brandschichten mit Knochen und Feuersteinen. Eine uralte Ansiedelung war hier in eine Grabstätte verwandelt und dann verlassen worden. Bond-Dawkins und Mortillet haben das diluviale Alter dieser Skelette bestritten; sie räumen ihnen einen Platz in der neolithischen Periode ein. Cartailhac will sie noch ans Ende des Quaternärs setzen. Quatrefages und Hamy machten aus den Schädeln von Cro-Magnon ihre zweite dolichocephale Urrasse, die vom Thale der Vézère aus eine ungemein weite Verbreitung gewonnen habe. Den gleichen Typus soll man erkennen in den Höhlenfunden von Paviland (England), Engihoul, Engis und Furfooz in Belgien, dann in Holland, in einem Duzend französischer Funde, darunter jenen von Grenelle, Puaugerie-Basse, Bruniquel, Solutré, in Italien, Südsipanien u. s. w. Gegenwärtig lebe diese Rasse, aus Europa verschwunden, gleich anderen Vertretern der quaternären Fauna, wie dem Löwen und der gefleckten

Hyäne, in Afrika. Hamn hat sie mit den Vasken (Aberern), mit den Kabylen und mit den Guanchen der Canarischen Inseln in Verbindung gebracht, ja er glaubt denselben Typus auch bei den Dalekarliern Scandinaviens wiederzufinden.

Die Menschen von Cro-Magnon waren hochgewachsene, fast athletisch gebaute Leute; das zeigt schon das weibliche, namentlich aber das männliche Skelet eines Greises. Die Schädel bieten nur geringe Anzeichen einer inferioren Bildung, dagegen sichere Merkmale einer starken Gehirnentwicklung, so daß man die Troglo-dyten der Bezère wohl als Barbaren, nicht aber als Wilde bezeichnen darf.

4. Die Cultur der älteren Steinzeit.

Der Zeitraum von dem ersten Erscheinen menschlicher Spuren bis zum Ausgange des Diluviums wird — culturhistorisch oder archäologisch gesprochen — als paläolithische Periode oder ältere Steinzeit bezeichnet. Die Franzosen nennen ihn auch *Epoque de la pierre taillée*, „Zeitalter der geschlagenen Steingeräthe“, weil die Steinwerkzeuge dieser ältesten Zeit bloß durch Zuschlagen und ähnliche einfache Prozeduren, nicht wie in der jüngeren Steinzeit, auch durch Poliren und Schleifen geformt und geschärft wurden. Die Namen „paläolithisch“ (*παλαιός, λίθος*) und „neolithisch“ (*νέος, λίθος*) stammen von Sir J. Lubbock (Der vor-geschichtliche Mensch, 1866) und haben allgemeine Aufnahme gefunden. Nicht so die Bezeichnung „eolithisch“ (*ἑως, λίθος*), welche Mortillet für die angeblichen Steinartefacte der Tertiärzeit vorge schlagen hat, und der Terminus „mesolithisch“ (*μεσος, λίθος*, mittlere Steinzeit), welchen man auf die Rißfenmöddingerfunde Dänemarks wegen ihrer Stellung zwischen der älteren und der jüngeren Steinzeit anwenden wollte.

Die paläolithische Steinmanufactur verwendet gewisse Varietäten von Quarz und Quarzit, seltener Hornstein, Jaspis, Sandstein und Kalkstein. Den ausgedehntesten Gebrauch macht sie aber vom Feuerstein (*silex* oder *Flintstein*) nicht nur in jenen Gegenden, wo derselbe natürlich vorkommt, sondern auch an anderen Orten, wohin derselbe durch eine Art von Handel gelangt sein muß. Kreideseifen und Geschiebe lieferten das Material in Form von Knollen verschiedener Gestalt und Größe, die im Innern graulichbraun oder schwarz und außen von einer weißlichen, erdigen (aus Kiesel Erde bestehenden) Rinde überzogen sind. Oft enthalten die Knollen verfehlte organische Reste, zumal Kieselpongien, welche vermuthlich einen großen Theil der Kieselsubstanz geliefert haben. Meist findet man sie lagenweise geordnet in großer Stetigkeit nebeneinander; auch in Schichtenform, der Kreide eingebettet, wird Feuerstein zuweilen angetroffen.

Die alten Prozeduren der Bearbeitung des Feuersteines lernen wir bei einigen Naturvölkern kennen, welche sich desselben noch heute zur Anfertigung ihrer Werkzeuge bedienen. Sie bestehen vorzugsweise in zwei Stufen der Behandlung, von welchen die erstere auch ohne die zweite angewendet werden kann: im Behauen aus dem Groben und in der sogenannten *Retouche*. Das Herab-schlagen eines zur Verwendung als Werkzeug bestimmten Bruchstückes geschah mit einem geeigneten Schlagstein, meist ebenfalls einem *Silex*; das Stück, der ehemalige Knollen, von welchem Bruchstücke herabgeschlagen wurden, wird *Nucleus* genannt. Die weitere Bearbeitung, durch welche seine Theilchen, meist von den Händen des Werkzeuges, abgehoben wurden, geschah durch Druck mit einem hölzernen oder beinernen Gegenstand. Diese oft sehr zarten Spuren beabsichtigter Formgebung, welche man nicht mit den (zuweilen ähnlichen) Abnutzungs Spuren und Scharten schneidender Klingen verwechseln darf, heißen *Retouches*. Wenn bessere

Merkmale fehlen, erkennt man die von Menschenhand abgeschlagenen Feuersteinstücke gewöhnlich an der sogenannten Schlagmarke und der Schlagabspitterung. Als Kennzeichen des hohen Alters betrachtet man den durch vielfache Reibung des Objectes eingetretenen Lustre, die sogenannte Patina oder Oberflächenveränderung durch atmosphärische oder anderweitige mineralische Einflüsse, die Versinterung oder die Bildung von Dendriten, d. h. kleinen braunen Krystallen, welche die Steinflächen in dichter Verzweigung überziehen. Keiner dieser Charaktere ist jedoch untrüglich, und bei der Einfachheit dieser Geräthe hat man unausgesetzt vor Fälschungen wie vor anderweitiger Täuschung auf der Hut zu sein.

Die Frage, ob und wie die paläolithischen Waffen und Werkzeuge an Stielen oder Schäften befestigt waren, ist schwer zu beantworten. Mortillet hat vorichnell angenommen, daß die Keile vom Typus Chelles in der freien Hand geführt worden seien, und nennt sie daher coups-de-poing. An manchen Stücken erkennt man, daß sie zum Gebrauch in freier Hand geeignet waren, bei anderen war eine Schäftung unerläßlich. Wir werden uns dieselbe auf verschiedene Weise ausgeführt, wie bei den heutigen Naturvölkern, vorzustellen haben. Das gespaltene oder ausgehöhlte obere Ende eines Holzstieles mochte den Rücken des Beiles aufnehmen, welches wahrscheinlich überdies mit Thiersehnen festgebunden war; ein Harzkitt konnte die Verbindung vervollständigen.

Etwas Mißliches hat auch die Bezeichnung der paläolithischen Steinsachen mit den uns geläufigen Namen von Waffen und Werkzeugen. Jene sind offenbar mannigfacher Gestalt und haben mannigfachen Zwecken gedient, die wir aber nur hypothetisch aus dem, was uns die Formen zu sagen scheinen, erschließen können. Mortillet hat zwar angenommen, daß die Periode von Chelles (nach seiner Chronologie die ersten 78.000 Jahre der Existenz des Menschen) nur ein einziges ungeeiltetes Werkzeug gekannt habe, welches zu allen Verrichtungen des Urmenichen gleicherweise habe dienen müssen. Aber Kenner der Sammlung des Herrn d'Ach in Paris, welche an Funden von Chelles und St. Acheul reicher sein soll, als selbst das Museum von St. Germain mit den berühmten Collectionen Boucher de Perthes', versichern uns, daß unter den Steinsachen jenes typischen Fundortes große Mannigfaltigkeit herrscht. Außer dem vorherrschenden mandelförmigen Beile gebe es da Haumesser, kleine Messer, Schaber, Dolche. Manche Beile seien so wunderbar sorgfältig ausgeführt, daß man sie für Prunkwaffen oder vielleicht gar für Sinnbilder der Gottheit (Fetische) halten dürfe. Andere sind viel einfacher, so daß man sie kaum als Werkzeuge erkennt, es sind vielleicht unfertige Stücke.

Die gleichen Typen und Varietäten findet man außer Europa (Frankreich, England, Spanien, Portugal, Belgien, Deutschland, Oesterreich, Italien) in Nordafrika (Algerien und Aegypten), Indien (Dehkan) und im westlichen Nordamerika. Sie scheinen die Früchte einer traditionellen Erfahrung zu sein, welche man überall an den local vorkommenden, zugleich härtesten und brauchbarsten Gesteinsarten gemacht hat. In all den genannten Gebieten gehören sie gleichalterigen Schichten an, und es darf als eine schwerwiegende culturgeschichtliche Thatfache betrachtet werden, daß die Menschheit auf einem großen Theil der Erdoberfläche in demselben geologischen Zeitraum die gleiche Phase industrieller Entwicklung durchgemacht hat.

Der Feuerstein erscheint in dieser Periode als Culturmineral, wie uns später die Bronze und noch später das Eisen als Culturmatalle entgegentreten. Die Feuersteinlager in der Kreide des Sommethales waren von größter Bedeutung für den relativ reichen und hohen Aufschwung, den wir an der vorgeschichtlichen Bevölkerung Frankreichs wahrnehmen. Vergleicht man Serien paläolithischer Funde

aus Frankreich mit solchen aus Deutschland oder Oesterreich, so springt uns diese, rein in der Gunst der geographischen Lage und dem Reichthum des Bodens wurzelnde Ueberlegenheit sofort in die Augen. Die Steingeräthe von Abbeville und Amiens (St. Acheul und Chelles) sind größer, wuchtiger, vollkommener als diejenigen aus der gleichalterigen Fundschicht von Taubach bei Weimar, aus der Umgebung von Stramberg und der Byčistálahöhle in Mähren. In Taubach hat man nur kleine Messer und Splitter aus Kiesel, Kieselchiefer und Quarzporphyr gesammelt, deren Material aus dem Diluvialschutt des Jlmthales stammt. Es kostete viel Zeit, Geduld und Mühe, mit diesen ziemlich formlosen, kleinen Werkzeugen das Gleiche auszurichten, was mit einem oder zwei Hieben von der schweren französischen Steinart vollbracht wurde. Die Zeit und Mühe, welche der Besitzer eines besseren Hausrathes bei seinen täglichen Arbeiten ersparte, konnte er nutzbringend auf die Verbesserung seiner materiellen Lage und die Verschönerung seines Daseins verwenden. Diese einfache Folgerung findet sich in den ferneren Leistungen der diluvialen Bewohner Frankreichs vollauf bestätigt.

Eine Steinzeit ist natürlich nur dort möglich, wo es Steine giebt. Und Steine giebt es nicht überall, am allerwenigsten überall in gleicher Qualität und tauglicher Bereitschaft für die Bedürfnisse des Menschen. Das müssen wir im Auge behalten, um die verschieden starke Vertretung und Entwicklung der Steinmanufactur in verschiedenen Ländern zu würdigen. „Sobald der Amazonas oder seine gewaltigen Nebenströme aus den Abhängen der Cordilleren heraustreten, durchziehen sie eine Niederung, eben wie eine Tafel mit fast unmerklichem Gefälle, wo sich kein Gehirbe mehr findet; denn Modererde lagert klastertief über fein zermalmtem Lehm oder Thon. Könnten wir uns also denken, daß alle Erdfesten jenen südamerikanischen Ebenen glichen, so hätten die Menschen nie zum Steinzeitalter sich erheben können, sondern bei Holz und Horn verharren müssen“ [Beichel]. *) Ein Gegenbild zu dieser Stromlandschaft, wo die Natur dem Menschen die erste Hülfe zur Erhebung auf eine höhere Culturstufe verweigert, bietet uns die Betrachtung des nordfranzösischen Sommethales.

Das Sommethal in der Picardie, dieser classische Boden einer vorweltlichen Cultur, durchschneidet einen Bezirk von Kreide, in welchem die eingebetteten Steinschichten fast horizontal verlaufen. Die Kreidehügel, welche das Thal einfassen, erheben sich fast durchwegs zu einer Höhe von 200 bis 300 Fuß. Oberhalb ihrer Abhänge dehnt sich ein meilenweites, nur wenig coupirtes Plateau, welches ohne Unterbrechung mit einer 5 Fuß dicken, versteinungsleeren Schicht von Lehm oder Ziegelerde bedeckt ist. Von der einstigen Bedeckung der Kreide mit tertiärem Sand und Thon sieht man nur hin und wieder einzelne Flecken; diese Decke ist durch Wassergewalt hinweggeführt worden und mit ihr die Steinwerkzeuge und die Knochen diluvialer Thiere, welche man jetzt unten in der Kielesschicht zu beiden Seiten des Thales antrifft. Die Anschwemmung des Sommethales bietet nach Allem nichts Außergewöhnliches, weder in ihrer Lagerung oder äußeren Erscheinung, noch in der Art ihrer Zusammensetzung oder in ihren organischen Ueberresten; in allen diesen Beziehungen mag sie hundert anderen Thälern in Frankreich oder England gleichkommen. Merkwürdig ist nur die außerordentliche Menge uralter

*) „Wie weit wären,“ sagt derselbe Forscher an anderer Stelle, „sämmliche altmexikanische Völker Mittelamerikas zurückgeblieben, wenn sie nicht den Obsidian oder das Itzli unter den Laven ihrer Vulcane gefunden hätten? Ein Mineral, das bei jedem geschickten Hammerschlag, wir möchten sagen, in lauter Messerklängen zerspringt, so scharf, daß noch lange nach der Eroberung die Spanier sich von einheimischen Barbieren mit Obsidianscherben rasiren ließen.“

rechts eine dünne blattförmige Spitze, die zum Schneiden und Stechen gedient haben kann.

Vor eine Reihe der schwierigsten und verwickeltesten Probleme der Urgeichichte stellen uns die Ergebnisse der Höhlenforschung. Gleich am Anfange der Betrachtung entsteht hier die Frage: wohin sollen wir die auf solchem Wege gewonnenen Thatfachen stellen? Ist es recht und erlaubt, die Höhlen, (oweit sie nachweislich dem Diluvialmenschen als Unterkünfte gedient haben (mit Oskar Fraas), für bloße Winterwohnungen desselben anzusehen, oder sollen wir, wie namentlich französische Forscher gewollt haben, eine *Epoque des cavernes*, ein Zeitalter der Höhlenbesiedelung als zweite Phase der Diluvialzeit gelten lassen? Fraas nimmt an, daß die Sommerwohnungen der diluvialen Jägerstämme Europas Fellzelte gewesen sein mögen. Solcher fliegender Hütten bedienen sich noch heute die arktischen Bewohner Asiens und Amerikas, und diese leben ja unter ähnlichen klimatischen Verhältnissen, wie der diluviale Mensch in Mitteleuropa. Beim Eintritt der rauhen Jahreszeit verkrochen sie sich, wo die Natur ihnen diesen Schutz darbot, in Höhlen, und mochten dieselben auch wohl ab und zu für kürzere Zeit als Obdach und Zuflucht gegen die Unbill der Witterung aufgeincht haben.

Die französischen Urgeichichtsforscher, in deren Heimat die zahlreichsten und glänzendsten Höhlenfunde gemacht worden sind, neigen der Ansicht zu, daß der Mensch erst in der eigentlichen Kenthierzeit, d. h. in der Eiszeit und Nacheiszeit, die Höhlen — und zwar als ständige Wohnsitze — aufgeincht habe. In dieser Periode, im „Höhlenzeitalter“, sei eine Entwicklung der Industrie vor sich gegangen, die wir besser überblicken können, als das Leben und Treiben der Leute, welche uns ihre Spuren in den Alluvionen der Flüsse hinterlassen haben. Gegenüber den diluvialen Anwohnern des Sommethales waren die Höhlenmenschen ein vorgeschritteneres Geschlecht. Das Thier, welchem sie ihre Hauptnahrung verdankten, und das überhaupt in ihrer materiellen Cultur die größte Rolle gespielt hat, war das Kenthier, und es währte auch nicht lange, bis sie sich der Knochen und Geweihe desselben zur Anfertigung von Werkzeugen bedienten. Diese theilweise Emancipation vom Stein als dem bisher allein oder nahezu ausschließlich üblichen Material der Industrie bedeutet ohne Frage einen namhaften Fortschritt, den man zumal dann erkennt, wenn man auf die Ziele dieser Entwicklung hinblickt. Das Vorkommen zahlreicher Nadeln, Pfriemen, Schaber beweist, daß der Höhlenmensch Häute zu präpariren und zu Gewandstücken zu verarbeiten wußte.

Die Höhlen, welche namentlich im Kaltgebirge häufig vorkommen, verdanken ihre Entstehung atmosphärischen Niederichlägen, welche sich unter der Erde gesammelt und einen Ausweg gegen die Thälwände gefunden haben. Als älteste Wohnstätten des Menschen kennt man sie nicht nur in Frankreich, England, Italien, Spanien, Deutschland, Belgien, Oesterreich, sondern auch in Südamerika, Südafrika, auf den Philippinen u. s. w. Aber die ursprüngliche Beschaffenheit des Bodens ist zumeist durch eingetretene Wässer verändert worden. Vom Sickerwasser, das der Decke unaufhörlich entträufelt, sind die Wände mit Stalaktiten umzogen und der Grund mit harten Tropfsteinplatten überdeckt worden: Felsstrümmen und Felsstücke sind im Innern herabgestürzt, oder die verwitternde Wölbung hat ein feines graues Pulver herabfallen lassen, das auf dem Boden zu einer oft sehr mächtigen Schicht emporwuchs. Diese, theils harten, theils weichen Lagen müssen mit Vorsicht entfernt werden, wenn man das Niveau kennen lernen will, auf welchem die alten Troglodyten wandelten. Erst unter der Sickermasse, unter dem Höhlenlehm findet man die Ueberreste der Vorzeit, die meist zerpaltenen oder zerbrochenen, mitunter auch benagten, geschnittenen oder zerjägten Knochen der Jagdthiere, die oft kaum

streng voneinander zu scheidenden Ueberreste roher Mahlzeiten und einer kindlichen Industrie, bearbeitete Steine, Knochen und Bruchstücke von menschlichen Skeletten, die nicht immer den Höhlenbewohnern angehört haben müssen, sondern auch von geschlachteten Gefangenen herrühren und von kannibalischen Gewohnheiten zeugen können.

Soviel man ersehen kann, bildeten Jagd und Fischfang die Hauptbeschäftigung des Menschen im diluvialen Höhlenzeitalter. Unter dem Jagdwild steht das Renithier an Bedeutung weit voran; aber auch Pferde und Vögel wußte er zu erlegen. Knöcheln, die zum Körperschmuck dienten, und gewisse Steine, die man zu Werkzeugen verarbeitete, trifft man in den Höhlen mitunter ziemlich weit von dem Ort ihres natürlichen Vorkommens. Mit diesen gesuchten Artikeln muß eine Art Handel getrieben worden sein, oder die Höhlenbewohner selbst waren umherstreifende Nomaden ähnlich den Rothhäuten Amerikas. Die bearbeiteten Feuersteine von Schussenried stammen aus einem Fundorte, der mindestens 100 Kilometer von der genannten Station entfernt liegt.

Spuren eines durch Reinlichkeit und Behaglichkeit verichönerten Daseins darf man in den Höhlen nicht suchen; wohl aber findet man schon dort unwiderlegliche Zeugnisse der menschlichen Vorliebe für Putz und Zierath. Zu den Gehängen aus Raubthierzähnen, Elfenbeinplatten, Conchylien und bunten Steinen, deren Reste wir auffinden, gesellte sich wahrscheinlich die Bemalung und Tätowirung des Körpers. Thierhäute wurden mit dem Feuersteinmesser enthaart und mit Thiersehnen genäht, als Kleidungsstücke getragen. Als Waffe ist der Speer gebräuchlicher, dann Bogen und Pfeil. Aus Horn und Knochen verstand man Speerspitzen mit Widerhaken herzustellen. Renithiergeweih stand auch unabhängig von den Ergebnissen der Jagd in genügender Menge zur Verfügung, wenn man den alljährlich von den Thieren abgelegten Hauptschmuck sammelte.

Die Höhlen, in welchen man Spuren des Diluvialmenschen angetroffen hat, haben ihren Ausgang meist nach Süden. Bei dem vorherrschend kalten Klima ercheint es begreiflich, daß man diese Lage vorzog. Umgekehrt hat schon der griechische Schriftsteller Diodor bemerkt, daß die Höhlenwohnungen der Troglodyten am Arabischen Golf sämmtlich nach Norden geöffnet sind, weil in den nach Süden gewendeten Grotten unter jenem Himmelsstrich eine wahre Backofenhitze herrscht.

Aus den unter den Höhlenfunden erhaltenen Renithiergeweihstücken kann man die Jahreszeit bestimmen, in welcher die Thiere erlegt wurden. Auf diesem Wege hat man den Schluß gezogen, daß die Höhlen nicht bloß als Winterwohnungen gedient haben, sondern zu verschiedenen Jahreszeiten als Obdach benutzt worden sind. Zwischen den Schichten, welche von der Anwesenheit der Renithierjäger zeugen, liegen aber auch solche, in welchen keine Spur von der Existenz des Menschen zu finden ist. Es darf daher angenommen werden, daß solche Höhlen vorübergehend, vielleicht durch mehrere Jahre, besiedelt waren und dann eine Zeitlang leer gestanden sind, um endlich wieder neuen Ankömmlingen Schutz und Schirm zu bieten.

Im Renithier- oder Höhlenzeitalter gehört das Mammuth zu den selteneren Erscheinungen. Man darf aber nicht vergessen, daß dieses große Rüsselthier ein Bewohner der Ebenen war und in der Region der Felshöhlen überhaupt nicht sehr häufig vorkam. In geeigneten Gegenden, wie in Turkestan und Sibirien, mag es dagegen sogar die Diluvialperiode überdauert haben, während es aus Europa gegen das Ende derselben völlig verschwindet. Für das an mehreren europäischen Fundorten beobachtete Vorkommen massenhaft beisammen liegender Mammuthskeletreste hat man den Untergang von ganzen Mammuthheerden durch Schneestürme als wahrscheinliche Erklärung angeführt.

Im Großen und Ganzen machen die Steinwerkzeuge, welche man namentlich in französischen und belgischen Höhlen gesammelt hat, den Eindruck von Erzeugnissen einer jüngeren Culturstufe gegenüber jenen, welche man aus den Alluvionen des Sommethales kennt. Das Mammuthzeitalter, eine wärmere Zwischeneiszeit, mit hochalterthümlichen, aus freien Wohnplätzen auf den Ebenen stammenden Artefacten und dann das Renchierzeitalter mit seinem kalten Klima und seinen besser entwickelten, in Höhlen gesammelten Werkzeugformen — es scheint in der That, als ob die beiden Perioden der Diluvialzeit in dieser Weise aufeinander gefolgt seien. Aber es ist auch ganz gut möglich, daß diese beiden Phasen, soweit sie die menschliche Cultur betreffen, theilweise gleichzeitig gewesen sind, daß wir die Ergebnisse localer, gesonderter Entwicklungen vor uns haben, in welchen die Anwohner der Ströme und die Ansassen der Höhlenbezirke, jedes Element für sich, die Vermehrung ihres Culturbesitzes anstrebten. Denn, wie schon erwähnt, sind die Steinwerkzeuge aus den Alluvionen der Flüsse keineswegs durchgehends von geringerem Werthe als die Höhlenfunde, und viele von jenen zeigen ebenso ausgebildete, vorgeschrittene Formen wie diese.

Englische und französische Forscher (Boyd-Dawkins, Lubbock, Dupont, Bertrand) haben sich die Frage vorgelegt, wohin die Renchierjäger des Höhlenzeitalters während der nachfolgenden Perioden gekommen seien, und sie sind zu der Annahme gelangt, daß jenes Volk auf den Spuren seines Lieblingsjagdthieres sich nach Norden zurückgezogen haben. Der Eintritt wärmerer Zeiten veranlaßte das Renchier zur Auswanderung, ihm seien die Renchierjäger gefolgt. Auch sei mit der Veränderung des Klimas eine andere Bevölkerung in Europa eingezogen, welche geschliffene Steinwerkzeuge, Hausthiere und noch manch anderes Erbstück höherer Cultur mitgebracht habe. In den Pappländern und Estimos der Gegenwart hätten wir die Abkömmlinge der diluvialen Höhlenbewohner Mitteleuropas zu sehen; bei jenen äußersten Nordvölkern seien noch die charakteristischen Kennzeichen der urzeitlichen Cultur zu finden, welche einst im Périgord und in Belgien geherrscht hat. Dagegen hat ein anderer französischer Alterthumsforscher, S. Reinach, mit Recht eingewendet, daß eine Bevölkerung, bei der wir eine so entschiedene Anlage zum Culturfortschritt erblicken, nicht Tausende von Jahren auf einer primitiven Entwicklungsstufe, wie sie die heutigen Estimos und Pappländer einnehmen, stehen geblieben sein kann. Derselbe Gelehrte hat auch darauf hingewiesen, daß sich die Sitte, in Höhlen zu wohnen, keineswegs auf die ältere und die Anfänge der jüngeren Steinzeit beschränkt; die Schriftsteller des classischen Alterthums haben uns hinlängliche Beispiele von höhlenbewohnenden Volksstämmen aufbewahrt. Die Cyclopen Homer's gehören der Dichtung an, obwohl man auch an ihnen sieht, wie sich die Alten Mühe gaben, das Bild einer rohen Urrasse mit einzelnen treffenden Zügen auszustatten. Aber Xenophon kennt Troglodyten in Persien, Virgil und Pomponius Mela in Scythien, Strabo im Norden des Kaukasus, in Aethiopien, Mauretanien, Dardanien, in der Pontuslandschaft und auf der Insel Sardinien. Am meisten wußten die griechischen und römischen Schriftsteller von den Höhlenstämmen Arabiens und Aethiopiens, Anwohnern des Rothen Meeres und des Arabischen Golfes; sie seien so gewandt, daß sie das Wild im Laufe einholten. Diodor erzählt von den fischeßenden Höhlenbewohnern Karamaniens und Gedrosiens (h. Beludschistan), von den balearischen Troglodyten und überliefert auch, daß in ferner Vorzeit Kreta von Höhlenmenschen bewohnt gewesen sei. Gleiches nimmt Juvenal von den ältesten Ansiedlern Latiums an.

Mittelalter und Neuzeit liefern uns weitere Beispiele von einer gleichjam anachronistischen Verwendung der Höhlen als menschlicher Wohnplätze. Wir

erinnern nur an den beliebten Aufenthalt weltlicher Anachoreten, an die Höhlenklöster, an das typische Obdach der Räuber, Flüchtlinge und Verschwörer. Höhlenbesiedelung in neuerer Zeit ist nachgewiesen aus Marokko, Algerien, Tunis, Tripolis, sowie aus dem mittleren und dem südlichen Afrika, aus Palästina, Kleinasien und Rußisch-Asien. Als die Spanier gegen das Ende des 15. Jahrhunderts nach den Canarischen Inseln kamen, fanden sie daselbst eine Bevölkerung (die Guanchen), welche ohne Kenntniß der Metalle in Höhlen wohnte. Auch in civilisirten Ländern stehen heute noch viele Höhlen theils als Unterkünfte der Hirten für kurze Zeit, theils als Aufbewahrungsorte in Verwendung.

Mit diesen Thatfachen hat auch die Höhlenforschung zu rechnen. Sie kann zu den angeführten Beispielen neue hinzufügen und muß vor Irrthümern, zu welchen die mannigfache Zusammensetzung ihres Fundmaterials leicht verführt, stets auf der Hut sein. In zahlreichen belgischen Höhlen (z. B. im Trou des Moutons) finden sich geschlagene und polirte Steinwerkzeuge, wie auch römische und fränkische Alterthümer. Man hat nicht nur neolithische und spätere prähistorische, sondern sogar römische Grabstätten in Höhlen angetroffen. Münzen finden sich in denselben gar nicht selten. In der „Räuberhöhle“ bei Regensburg waren die Spuren des Diluvialmenschen vermischt mit Resten aus allen späteren Perioden bis in die Gegenwart, und es hat sich herausgestellt, daß ein bei dem Baue der nahen Eisenbahn beschäftigter Arbeiter in der Höhle zu übernachten und zu kochen pflegte. Ranke führt an, daß in den tiefsten Lehmschichten einer der fränkischen kleinen Höhlen, deren Inhalt er untersuchte, neben den vom Diluvialmenschen gespaltenen und bearbeiteten Knochen vom Kenthier, vom Riesenhirsch und vom Höhlenbär, auch Knochen von Hausthieren und neben zahlreichen Scherben irdener Gefäße aus späterer Zeit auch die Trümmer eines gußeisernen Topfes zu finden waren. Was einmal in den feuchten Höhlenlehm gerathen ist, sinkt darin allmählich unter, und die schwersten Stücke erreichen die größte Tiefe, so daß die Lagerung der Funde keinen Aufschluß über die Dauer ihrer Anwesenheit gewährt.

Als Regel kann angesehen werden, daß die Höhlen dem Menschen zuerst als Häuser dienten, dann gelegentlich zu Begräbnißplätzen verwendet wurden, und daß dann — abgesehen von jener anachronistischen Benutzung als Obdach — ein Zeitraum folgt, in welchem sich allerlei abergläubische Vorstellungen an diese Felsbildungen knüpfen. Das mag mit der Benutzung als Grabstätten, mit der Auffindung menschlicher und vorweltlicher thierischer Knochen, bei anderen mit dem Ausströmen schädlicher Gase, mit dem düsteren, unheimlichen Anblick der Höhleneingänge zusammenhängen. Bei den Griechen und den Römern hielt man gewisse Höhlen und Erdschlünde für Sitz der Dämonsgötter oder der Nymphen, für Zugänge zur Unterwelt. Jüngere Legenden verlegen ihre Riesen oder Zwerge, ihre wunderwirkenden Feen oder greulichen Ungeheuer in Höhlen, und überall, wo das Gebirge solche aufweist, findet man die mythenbildende Kraft im Volke thätig, den Berg mit kolossalen Unholden oder einem Geschlecht kluger Kobolde zu bevölkern. Schon die Namen der Höhlen erzählen davon: die Hexengrotte, Feengrotte, Höllengrotte, Teufelshöhle, Drachenhöhle und wie sie sonst noch heißen mögen. Weit verbreitet ist auch der Glaube an große Schätze, die in den Höhlen verborgen seien. Die Herrschaft dieser Idee reicht in Europa von den Pyrenäen bis zum Balkan, und ich kenne z. B. einen bosnischen Mohammedaner, der sich gern und gut zu Auflichtsdiensten bei archäologischen Ausgrabungen verwenden läßt, jedoch absolut nicht von der Ueberzeugung abzubringen ist, daß in einer Höhle bei Sarajevo ein riesiger Schatz verborgen sei. In dieser Höhle hat er jahrelang allein und mit unendlicher Mühe gearbeitet, um sich durch den Blocklehm einen Weg zu bahnen. Vergebens

sind alle Vorstellungen, alles Zureden, daß sich seine Hoffnung niemals erfüllen könne; denn wer könne einen Schatz in jenem Höhlengange so tief vermauert haben, ohne daß auch Andere davon Kenntniß erhalten hätten? Der Gläubige lächelt nur dazu und setzt seine Arbeit fort. Er weiß auch, was er mit einem Theil des Goldes anfangen wird, wenn er es aufgefunden hat. Er wird davon eine katholische Kirche und eine Mojschee bauen lassen. Er ist glücklich in seinem Wahne. Eigentlich ist er zu beneiden.

Um die wissenschaftliche Höhlenforschung und ihre Ergebnisse an einem Beispiel kennen zu lernen, betrachten wir nun die Untersuchung einer dieser Fundstellen und wählen hierzu die sehr wichtige, aber wenig bekannte Gudenushöhle im niederösterreichischen Kremsthal. Sie liegt im krystallinischen Kalk eines hügeligen Hochlandes, das von den Thälern der großen und der kleinen Krems durchschnitten wird, in einer schwer zugänglichen, senkrecht abfallenden Felswand am Fuß der malerischen Ruine Hartenstein und ist 1883 von Pfarrer P. Hader gründlich durchsucht worden. Sie bildet einen knieförmig gebogenen Gang, dessen Spitze in der Tiefe des Felsens liegt, während die beiden Enden an der Felswand münden. Wir haben es demnach mit einer Durchgangshöhle zu thun. Die Länge derselben ist etwa 22 Meter; die Breite betrug 2 bis 3, die Höhe 0·9 Meter. Nach Beendigung der Arbeiten war der Gang stellenweise über 2·5 Meter hoch und hatte auch an Breite erheblich zugenommen. Der südliche Ausgang der Höhle war durch die Grabungen nicht sehr verändert worden, da hier der Felsgrund fast ganz zu Tage trat. Dieser niedrige und enge Ausgang mochte, wie P. Hader meint, den Bewohnern günstig erscheinen, denn hier war die Höhle ganz leicht zu verbauen. Der nördliche, etwas kürzere Schenkel des Höhlenganges war viel enger und niedriger als der südliche Theil desselben. Durch die Wirkung des Wassers, welches die Höhle durch Erosion gebildet, waren hier mächtige Blöcke von der Höhlendecke losgelöst und mußten herausgeschafft werden, ehe die Arbeit beginnen konnte.

Schon auf dem kleinen Vorplatz der Höhle, deren beide Mündungen man auf unserem Vollbilde deutlich wahrnimmt, ergab sich eine bemerkenswerthe Schichtung: zuerst 10 bis 15 Centimeter Humuserde mit einigen Topfbruchstücken jüngerer und jüngster Zeit, Glascherben, eine Austerchale (*Ostrea edulis* L.), Feuersteinsplitter, Kohlenstückchen, Zähne vom Pferd, Rind, Fuchs, Schwein, mitten entzweigeschlagene Oberarm- und Schenkelknochen vom Rinde, aber auch Fragmente von Rennthierknochen. Darunter lag eine 70 bis 80 Centimeter starke Schicht Schutt, welcher von dem überhängenden Felsvorsprunge herabgefallen war. Nebst einigen wenigen Thierresten lag hier nur eine fein zugeschlagene Pfeilspitze aus Bergkrystall. Es folgte dann eine circa 20 Centimeter dichte Lage von festem gelben Thon mit Kalk- und Amphibolschieferstücken, welche unmittelbar auf dem Felsen aufruhte.

Zwischen dem Vorplatz und der Wand rechts vom Höhleneingang erstreckte sich eine 0·5 Meter breite und 4 Meter lange Aichenlage, welche einen Elfenbeinknopf, eine Menge ausgeglühter Wiederfäuerknochen und Messer aus verschiedenen Steinarten enthielt. In der Höhle selbst ergaben sich folgende Schichten: 1. Eine recente Ueberlagerung von Erde, Steinen, Aische u. (7 Centimeter); 2. die Culturschicht mit Artefacten und zer Schlagenen Knochen (28 Centimeter); 3. Höhlenerde (6 Centimeter), dann aus einer der Anwesenheit des Menschen vorausliegenden Epoche; 4. Höhlenlehm mit ganzen Knochen von diluvialen Thieren (26 Centimeter); 5. Höhlenlehm ohne solche Einschlüsse (28 Centimeter); 6. leerer Wellsand (65 Centimeter); 7. Höhlenlehm mit Kalk und Amphibol (22 Centimeter). Die recente Ueberlagerung (1.) fehlte an manchen Stellen; vereinzelt waren in den obersten

beiden Schichten Bruchstücke von Thongefäßen (Drehscheibenarbeit), eiserne Nägel, Glascherben und recente Knochen vorhanden. Stalaktiten fehlten durchaus, und auch kleine Sintergebilde waren nur spärlich vertreten. Die Culturichicht (2.) enthielt an mehreren Punkten Feuerstellen, welche durch Holzkohlenreste, rothgebrannte Lehmstücke, calcinirte Knochenstücke und ebensolche Steingeräthe gekennzeichnet waren.

Weitaus die Mehrzahl der Artefacte (über 1200 Stück) sind Steingeräthe. Die Nuclei und Abfälle beweisen, daß sie an Ort und Stelle zugeschlagen sind. Das Material derselben stammt aus der nächsten Umgebung; wir finden Bergkrytall, Rauchtopas, Mergeljaspis, Kieselchiefer, Hornstein, Chalcedon, Achate, Halb-, Holz- und Jasp-Opale, Carneol. Die vielleicht vom Manhartsberge hergeholten Feuersteine sind schneeweiß patinirt; es scheint, daß man dieses Material am höchsten schätzte, und mehrere ganz kleine Nuclei beweisen, daß man mit demselben sparsam umging. Aus Feuerstein sind über 40 zierliche Messerchen, ein halbes Duzend Ahlen und ein Schaber.

Besondere Erwähnung verdienen zwei längliche Speerspitzen aus Bergkrytall, ein 9 Centimeter langes Messer aus Carneol, mehrere ganz durchglühte Quarzgerölle, welche als Kochsteine zum Siedendmachen des Wassers verwendet worden sind, einige Polirsteine, welche zur Anfertigung der Steingeräthe gedient haben, etwas Röthel (wohl zum Bemalen des Gesichtes), Harz (als Kitt bei der Schärfung der Steinklingen verwendet), namentlich aber die zahlreichen Werkzeuge und Geräthe aus Knochen- und Geweihstücken.

Unter den letzteren ragen die zierlichen Nähnadeln aus Bein an Bedeutung hervor. Sie sind an einem Ende mit steinernen Spizen durchbohrt und, wie man an einem der Fundstücke deutlich sieht, aus den Schulterblättern vom Renthier herausgeschnitten. Die Länge schwankt zwischen 3·7 und 7·2 Centimeter. Andere Bein- und Hornsachen sind der Form nach Stichel, Pfriemen, Ahlen, Dolche und Lanzenspitzen, welche letzteren aus Geweihstangen gefertigt wurden. Diese Fabrication lehrt uns ein erhaltenes Geweihstück, an welchem noch die verfehlten Schnitte mit dem Steinmesser sichtbar sind.

Reihen von kurzen Einschnitten oder Kerben sind an den Knochenstücken häufig vorhanden; auf einem solchen hat man sogar die eingravirte Figur eines Renthieres zu erkennen geglaubt. Aus einem 4 Centimeter langen Stück Röhrenknochen wurde eine schrilltönende Pfeife verfertigt. An Schmucksachen fanden sich durchbohrte Eckzähne vom Wolf, Fuchs, Hirsch, ein durchlochtcs Elfenbeinplättchen und mehrere Muscheln.

Die Knochen der Thiere, welche dem Menschen zur Nahrung gedient haben, waren fast ausnahmslos der Länge nach aufgeschlagen; sie stammten zumeist vom Renthier, vom Pferde und vom Schneehasen. In der unteren knochenführenden Schicht (4.), wo die Spuren des Menschen fehlen, sind unter den Thieren Hyäne, Wolf, Mammuth, Rhinoceros und Steinbock vorherrschend. Es ist klar, daß der Höhlenhyäne und dem Höhlenwolf auch das Auftreten der Reste anderer Thiere, welche nie in Höhlen gewohnt haben, zuzuschreiben ist. Jene Räuber waren hier die Vorläufer des Menschen und haben zu ihrer Lagerstätte geschleppt, was ihnen zum Fraß diente.

Das kleine Tableau von Funden aus der Gudenushöhle, welches wir in Fig. 78, S. 208 bringen, enthält: zwei dünne Späne (Messer) und einen dickeren Schaber aus Hornstein, in der Mitte ein Schulterblatt vom Renthier, aus welchem Nähnadeln geschnitten wurden, und einige von diesen fein gehörten Nadeln, darunter eine Lanzen- oder Pfeilspitze aus Renthiergeweih, darüber zwei Anhängel aus

die in dem großen Werke *Reliquiae Aquitanicae* von den Genannten herausgegeben sind.

Die fundreichen Grotten und überhängenden Felswände des Périgord liegen an den Ufern der Dordogne und ihres Nebenflusses, der Vézère, manche nicht sehr hoch über dem Flußlauf, so daß wir erkennen, daß die Wassermenge dieser Thäler in alter Zeit von der gegenwärtigen nicht wesentlich verschieden war. Die landschaftliche Scenerie ist reizend. Zwischen üppigen Wiesenfluren, angesichts alter wallonischer Burgen, zu welchen Buchsbaum und Ephen hinaufklettern und immergrüne Eichen ihre Wipfel erheben, schlängelt sich die schiffbare Vézère hinab und bespült bald am linken, bald am rechten Ufer den Fuß senkrechter oder überhängender Felswände, an welchen die uralten Höhlen und Nischen ihre engen Schlünde aufthun und ihre mächtigen Portale wölben.

Den Ersten, welche jene von der Natur erbauten Vestibule, Corridore, Gemächer und Säle mit fundigem Blick durchforschten, bot sich ein wunderbarer Anblick. Bond-Dawkins vergleicht den tiefen Eindruck, welchen er hier empfing, mit der Wirkung, welche Herculaneum und Pompeji auf den Besucher hervorbringen. Man schritt auf dichten Lagen, welche aus den Knochenbruchstücken erlegter Jagdthiere, Kohlen und verbrannten Steinen, Flintspänen ohne Zahl, Messern, Pfeilen, Sägen, Lanzenspitzen, Hämmern aus Feuerstein und Hornstein, Nadeln, Pfeilspitzen, Harpunen und Dolchen aus Knochen, Schnitzarbeiten aus Renithierhorn u. s. w. gebildet und oft durch Kalksinter zu einer festen Masse zusammengebacken waren, die sich nur in größeren Stücken vom Boden ablösen ließ. Unter den Jagdthieren erkannte man den Höhlenbären, den Rejehirsch, die Saiga-Antilope, den Steinbock und den Moschusochsen, weitaus am häufigsten aber Renthier, Pferd und Wisent. Namentlich das Renthier muß über alle Maßen zahlreich in jenem Theile Frankreichs geweidet haben und für den Menschen die reichste Quelle von Fleischnahrung, Knochen- und Geweihmaterial gebildet haben.

Der Haushund und damit auch das Mittel zur Zähmung der Thiere fehlte; es fehlte alles Thongeschirr, Spinnwirtel, die Kenntniß der Textilpflanzen und überhaupt alles, was den Menschen der jüngeren Steinzeit als einen bevorzugten Kämpfer im Lebenswettstreit erscheinen läßt. Die Höhlenbewohner des Périgord standen somit ungefähr auf derselben Culturstufe, auf der wir die Eskimos, Feuerländer und Australneger bei unserem ersten Bekanntwerden mit ihnen ange- troffen haben.

Die Steinmanufactur wurde in den Höhlen selbst betrieben; davon zeugen die massenhaft vorhandenen Abfallspäne, mißlungenen Stücke und die Kernsteine (*Nuclei*), von welchen die Werkstücke herabgeschlagen wurden. Unter den Formen erkennt man einige besonders häufig wiederkehrende Typen, die sich auch klar über den Gebrauch, den man von ihnen gemacht hat, aussprechen. Es sind hervorzuheben: die Messer, prismatische Späne mit einer bis zu zwei und drei Rücken- kanten und zwei meist scharfen Schneiden, häufig gekrümmt, wie es der Schlag an dem meist rundlichen Steinkern ergab; die Schaber, runde oder längliche dickere Späne, welche an einem oder beiden Enden durch Entfernung kleiner Splitter steil abgestumpft erscheinen. Mitunter sind sie an einem Ende schmaler geformt, um in einen Griff eingeklebt zu werden. Die Lanzen- und Pfeilspitzen sind ähnlich bearbeitet wie die Schaber, d. h. sie bestehen ebenfalls aus dickeren, an den Kanten abgeschrägten Spänen; häufig geht die Bearbeitung über beide Seitenflächen hinweg, ein mühsames, aber treffliches Mittel, dem Stein jede gewünschte Form zu geben. Dieses Mittel erhält sich in der neolithischen Zeit theilweise unverändert, theilweise dient es als Vorarbeit der weiteren Formgebung durch

das Poliren. Solche Spigen findet man auch an einer oder beiden Seiten unten eingekerbt, woraus sich schließen läßt, daß sie an einem Schaft festgeschnürt wurden; bei anderen ist das untere Ende gleichfalls spizig oder leicht abgerundet, was darauf hindeutet, daß solche Klingen in einen gespaltenen Schaft eingesetzt worden sind. Unter den Lanzen- und Pfeilspigen aus Renthiergeweih finden wir häufig solche mit mehreren, theils an einer, theils an beiden Seiten angebrachten Widerhaken, dieselben sind meist mit eingeschnittenen Furchen verziert, welche man hin und wieder als Giftrinnen anzusehen versucht ist. Die Nähnadeln, oft so fein und zierlich, als wären sie Erzeugnisse der modernen Industrie, sind nicht, wie wir es in der Gudenushöhle bei Krems gefunden haben, aus Schulterblättern vom Renthier geschnitten, sondern aus den dichten Mittelhand- und Fußknochen dieses Thieres herausgesägt und durch Poliren auf einem Steine vervollkommenet.

Aber all dieser Fortschritt industrieller Art überrascht uns nicht so sehr wie die wirklichen Kunstleistungen der diluvialen Höhlenbewohner Frankreichs. Es ist ein Riesensprung von dem feinst geglätteten Werkzeug aus Bein oder Geweih zur überraschend ähnlichen Umrisszeichnung von Mensch und Thier, von der sorgfältigst zugeschlagenen Feuersteinspize zur geschnittenen Beinfigur. Diese Arbeiten könnten hundertmal roher sein, und sie würden uns immer noch in Verwunderung versetzen. Nun aber sind sie trotz aller genialen Flüchtigkeit in der Ausführung, trotz der offenbaren Hemmnisse des technischen Materials — ungeschicht begrenzter, unebener Flächen, steinerne, schwer zu handhabender Werkzeuge — meist lebensvoll, treu und wahr. Welcher Drang nach Wiedergabe des Gezeichneten, welches elementare, außerordentliche Talent, welche scharfe Beobachtung der Natur sprechen aus diesen oft trefflich gelungenen Versuchen, die den rasch hingeworfenen Skizzen bedeutender Künstler, welchen vorübergehend bessere Zeichenmaterialien fehlten, ähnlich sehen! Da ist nichts von conventioneller Steifheit, wie sie ausgebildeten alterthümlichen Stilgattungen eigenthümlich zu sein pflegt, nichts von strenger Composition in dem gegebenen tektonischen Rahmen, mit dem man sich in langer Uebung abzufinden gelernt hat. Wir haben es mit einem jener Räthsel zu thun, welche nicht die Kunstgeschichte, nur die Völkerkunde zu lösen im Stande ist. In der That giebt uns die Ethnographie hier trefflichen Beiseid. „Das Talent, schnell charakterisirende Zeichnungen zu entwerfen,“ sagt Richard Andree, „ist unter den Naturvölkern viel weiter verbreitet, als man gewöhnlich annimmt; und bei den meisten braucht bloß eine Gelegenheit gegeben zu werden, um die schlummernde Gabe zu wecken.“ Bei den Eingeborenen an der Humboldt-Bai (nördlich von Neu-Guinea) beobachteten die Holländer eine ganz bestimmte Anlage zur Zeichenkunst. Wenn man ihnen Bleistift und Papier in die Hand gab — Dinge, welche sie nie zuvor gesehen hatten — so zeichneten sie mit fester, gewandter Hand einen Fisch oder Vogel in einer Weise, die Jedermanns Bewunderung hervorrief. Die Eingeborenen auf Murray-Insel (Torresstraße) zeichneten einem Mitgliede des Expeditionsschiffes „Fly“ in ein von ihm zurückgelassenes Notizbuch seine eigene Caricatur mit Hut und Tabakspfeife. Ähnliches berichtet Stanley von den innerafrikanischen Bagandas, Dr. v. d. Steinen von den Indianern Südamerikas, Irving Kossé von den Eskimos, Wallace von den Papuas. Andree bemerkt jedoch, daß bei den Naturvölkern die Beherrschung des Ornamentes mit der figuralen Darstellung keineswegs immer Schritt halte. Bei den einen finden wir Thierzeichnung (und Sculptur) entwickelt, den Sinn für Ornamente aber verschlossen. Dies ist auch der Fall bei den Höhlenbewohnern des Périgord. Bei anderen führt das Ornament die unbestrittene Herrschaft. So zeichnen die Bushmänner, die Eskimos, die Australier und die Indianer Nordamerikas nur

Thier- und Menschenfiguren, während bei den neuseeländischen Maoris, wie auch bei den Fidjisch-Inulanern, die Kunst nahezu völlig im Ornament aufgeht. Festeres ist der Fall bei den prähistorischen Völkern späterer Entwicklungsstufen, wo — wie wir sehen werden — die plastische und figurale Kunst vor der stark ausgeprägten Neigung für ornamentale Decoration fast ganz zurücktritt.

Die australischen Schwarzen zeichnen ausgedehnte, figurenreiche Bilder von köstlicher Frische und Originalität der Auffassung auf die seltsamsten Stoffe: rauchgeschwärzte Baumrindenstücke, auf welchen der Daumnagel den Dienst des Stiftes versieht, auf die Innenseiten von Possumfellen, wo die eingeristeten Linien mit Fett und Holzkohle geschwärzt werden, an Höhlen- und Felsenwände mit Pfeifenthon, Ocker und Holzkohle. Von einer einsamen Gemäldegalerie inmitten des Oceans, auf der Depuch-Insel, berichtet Stokes. Generationen von Fischern, welche zu bestimmten Zeiten diese Station besuchten, haben in ihrer freien Zeit daran gearbeitet, die geglättete Felsenfläche in vier bis fünf Farben mit Bildern von Menschen, Vögeln, Fischen, Krabben, Käfern u. s. w. zu bedecken. Auf den Bambusstöcken, welche die Kanaken Neu-Caledoniens mit eingravirten Zeichnungen zu überziehen pflegen, sieht man z. B. die spitzdachigen Hütten der Häuptlinge, Schildkröten, Geflügel, Eidechsen und dazwischen Scenen aus dem Leben der Eingeborenen. Ein Mann prügelt seine Frau; Andere schießen ihren Bogen ab, wieder Andere stehen in Reih und Glied, faulenzend, den cylinderförmigen Strohhut auf dem Haupt, welchen Cook beschrieb, der aber heute schon fast ganz verschwunden ist. Wahren Humor entfaltet der afrikanische Neger in seinen Wandmalereien und Elfenbeinschnitzereien. Er versieht Elefantenzähne mit spiralförmigen Figurenreihen, in welchen wir Matrosen, Seecofficiere, brillenbewaffnete und schmetterlingsfangende Gelehrte, aufgepumpte Häuptlinge, Thiere u. s. w. abwechseln sehen, wie sie das neugierige Künstlerauge angezogen und seine Lust an caricirender Darstellung geweckt haben.

Die Zeichnungen und Malereien der Buschmänner Südafrikas, an den Flächen zahlloser Felsblöcke, an Höhlenwänden oder in Felsnischen angebracht, verrathen eine trefflichere Hand, Auffassung des Charakteristischen und scharfe Naturbeobachtung. Sie stellen Kämpfe und Jagden, Hausthiere und alle möglichen Wildarten, auch erotische Scenen von starker Ungezwungenheit dar, niemals Pflanzen; das Ornament fehlt. Gemalt wird mit Roth, Ocker, Weiß und Schwarz, gezeichnet mit harten Steinen auf weichem Schiefer.

Zu den kunstsinigsten Wunderkindern der Natur gehören die Polarvölker Asiens und Nordamerikas: Lappen und Samojeden, Jakuten, Tschuktschen, Koriaken, Eskimos und Grönländer. Ihnen allen ist ausgesprochenes Zeichentalent gemeinsam; auch gewahrt man eine sehr gleichmäßige und übereinstimmende Ausführung der Arbeiten; es ist hier, sagt Andree, ein gewisser Stil vorhanden, der sich namentlich bei der Zeichnung der Renthiere offenbart, also desjenigen Thieres, das am meisten mit dem Haushalt und dem Leben jener nordischen Völker verknüpft ist. Auch bei ihnen tritt das Ornament in den Hintergrund, und figurale Darstellung ist entschieden vorherrschend: Scenen aus dem Alltagsleben, wie Jagd, Fischfang, Schlittenfahrt. Die Zeichnungen der Tschuktschen, welche Nordenstiöld noch so gut wie im Steinzeitalter antraf, waren wohl grob ausgeführt, verriethen aber eine gewisse Sicherheit in der Darstellung von Hundegespannen, Walfischen, Eisbären- und Walroßjagden, Fischen, Hasen, Vögeln, Renthiern, Seehunden, Boten, Zelten u. s. w. Auch ihre Schnitzereien aus Walroßzahn waren sehr charakteristisch und naturgetreu ausgeführt.

Genug der Beispiele. Die Beingravirungen und Schnitzereien der Renthierjäger aus den Höhlen des Dordognethales und der Pyrenäendepartements stehen

keineswegs als vereinzelte, unerklärliche Erscheinungen da. Wir müssen anerkennen, daß die Natur ihren Kindern manchmal auch dieses Wiegegeheim mit auf den Lebensweg giebt. Es ist ein Lächeln der Mutter und Ernährerin, das in guten Stunden ihre Züge verklärt — anderen Sprößlingen hat sie es versagt. Man kann diese Arbeiten fruchtlos, kann sie bloße Spielereien nennen, da sie zu nichts Weiterem geführt haben. Aber auch die Blüthe schmückt den Baum; Freude und Gefallen hat auch dies mühelose Gelingen erweckt, und wenn wir näher zusehen, so finden wir, daß die Kunst auch noch in anderem Sinne sich dem Leben dienstbar erwiesen hat. Jene Naturvölker haben sich gewiß oft genug bei dem Mangel der Schrift mittelst Zeichnungen verständigt, wenn sie auch von einer eigentlichen Bilderschrift noch weit entfernt waren. Oft genug haben sie das eigene Gedächtniß mit solchen „Aufzeichnungen“ unterstützt, und wer kann sagen, wie viel von den erwähnten Producten, wenn sie in ungestörter Abgeschlossenheit ohne Veranlassung des wißbegierigen Europäers erzeugt worden sind, als Kerbhölzer angesehen werden müssen?

Sollte das nicht auch von den diluvialen Horn- und Knochen Schnitzereien aus den Höhlen Frankreichs theilweise gelten dürfen? Was sehen wir an diesen Objecten? Betrachten wir zuerst die Gravirungen. Die Ornamente sind ebenso selten als unbedeutend: Pagen von Strichlein, die manchmal über Eck gestellt sind und eine Art von Fischgrätenmuster bilden, Zickzacklinien, die sich paarweise kreuzen, wodurch Reihen quadratischer Felder entstehen u. dgl. einfache Motive. Dennoch ist, wie Cartailhac mit Recht hervorgehoben hat, etwas Ungewöhnliches in dieser Verzierungsweise. Das Pflanzenreich hat nur sehr bescheidenen Antheil an der Kunst des Höhlenzeitalters: eine Blume, ein Zweig erschöpfen die Formen, welche man von daher entlehnt hat. Dagegen kennt man mehr als 300 Thierdarstellungen, welche fast ausnahmslos keinen Zweifel über die Art und das Geschlecht der dargestellten Individuen zulassen. Vögel sind sehr selten — es mag den Höhlenbewohnern doch schwer gewesen sein, Federwild zu erlegen — Fische dagegen ziemlich häufig. Man erkennt vollkommen die Forelle, den Hecht und andere Arten. Auf einer Renthiergeweißtange der Station Montgaudier (Charente, vgl. oben Fig. 70, S. 191) sieht man in köstlicher Ausführung zwei nebeneinander schwimmende Seehunde, einen kleineren Fisch und zwei Aale. Ein Hirschgeweißtück aus der Höhle von Vortet in den Pyrenäen zeigt eine Reihe von Hirschfiguren; zwischen den Beinen derselben sind Fische angebracht.

Man hat ohne Zweifel auch auf vergänglichem Material, z. B. auf Holz, gezeichnet oder gravirt; aber die Spuren solcher Arbeit sind uns verloren gegangen. Jetzt finden wir die meisten Darstellungen auf Bruchstücken von Schulterblättern, Rippen, Röhrenknochen, namentlich aber auf Geweißtücken. Zeichnungen auf Stein sind seltener; ein gut skizzirter Seehund ist auf einem durchbohrten Bäreneckzahn angebracht.

Wir sehen, es sind zumeist lange, krumme und schmale Flächen, mit welchen sich die originellen Künstler begnügen mußten. Daher finden wir häufig reihenweise hintereinander geordnete Thierfiguren, manchmal nur die Köpfe statt der ganzen Thiere, und häufig Gestalten, die man erst bei einer Drehung des runden Stückes nacheinander ganz zu Gesicht bekommt.

Die große Säugethierfauna des Höhlenzeitalters ist ziemlich vollständig vertreten, weitaus überwiegend jedoch das Renthier, Pferd, Rind, der Hirsch, der Steinbock, die Gemse. Von Fuchs, Wolf, Luchs, Bär, Antilope und anderen kennen wir nur je eine bis zwei Darstellungen. Vom Mammuth existirt eine ausgezeichnete und berühmte Abbildung auf einer großen Elfenbeinplatte von Les

Enzies. Die mächtigen, aufwärts gekrümmten Stoßzähne dieses diluvialen Elephanten, seine langen herabwallenden Haare sind mit wunderbarer Treue wiedergegeben. Dieser Fund Partet's erschien 1864 im Augenblick der lebhaftesten Debatten über das Alter des Menschen. Man kann sich denken, mit welchem Eifer dieses Beweisstück von der einen Seite ins Feld geführt und von der Gegenseite verworfen wurde. In Deutschland zweifelt man noch heute hin und wieder an der Echtheit dieses Stückes. Mammuthknochen sind in der Culturschicht der französischen Höhlen sehr selten; dennoch muß der Mensch jener Zeit das Thier — vielleicht auf einer seiner weiten Streifungen nach Osten, der Rückzugslinie desselben — noch gesehen haben. Das Erscheinen des Seehundes stellt uns vor ein noch schwierigeres Problem. Um aber unseren guten Glauben nicht ohne Noth aufzugeben, müssen wir uns erinnern, daß Professor Gervais die Saiga-Antilope früher aus einer Höhlenzeichnung erkannte, als die Knochen dieses Thieres in den Höhlen aufgefunden wurden.

Auf einem Stück Schulterblatt sieht man ein trabendes Pferd gezeichnet. Die Umrisse des Kumpfes, namentlich aber der Beine, sind mehrfach gezogen, so daß man deutlich sieht, wie der Künstler an seinem Entwurf besserte, wie er einer Vorstellung nachstrebte, die es ihm nicht geglückt war, im ersten Anlauf zu erreichen.

Die Darstellungen menschlicher Figuren, welche viel seltener sind, erscheinen durchwegs weniger gelungen als die Thiergestalten. Aus Vaugerie-Bassie stammt ein Schulterblattfragment, das uns diesen Vergleich gestattet. Es ist nur der Theil einer Kenthiergestalt erhalten; unter derselben ist, wie auf dem Rücken liegend, eine unbekleidete, aber mit Armringen geschmückte weibliche Figur dargestellt, welche schwanger zu sein scheint. Dieselbe Grotte hat ein Stück Kenthiergeweih geliefert, auf welchem ein prächtig ausgeführter Urochse mit geknicktem Kopf und erhobenem Schwanz vor einem liegenden Manne flieht. Der Jäger ist bis auf die mißlungenen Arme leidlich gezeichnet; sein Körper ist mit kleinen Strichen bedeckt, die man für Haare gehalten hat, die aber wohl lediglich zur Hervorhebung der Figur durch Ausfüllung des Umrisses dienen sollen.

Auf einem anderen Stück sieht man einen nackten Mann mit einem Stock oder einer Lanze auf der Schulter nach rechts schreiten. Nach links gewendet, erscheinen hinter ihm die Köpfe zweier Wildpferde, welche gegen einen niedergebogenen hochstämmigen Baum gerichtet sind. Hinter dem Baume sieht man horizontale Strichlagen, welche als eine Hürde gedeutet worden sind. Ob hier nicht eine Vorrichtung zum Fang der Wildpferde dargestellt sein soll, bei welcher der niedergebogene, in einem gewissen Moment empor schnellende Baum eine Rolle spielt? Die Bildung der Wildpferde auf einem anderen Knochenstück — der plumpe große Kopf, die kurze, struppig emporstehende Mähne und der starrende Schwanz des Thieres — ist so charakteristisch, daß an der Echtheit dieser Zeichnung wohl nicht gezwweifelt werden kann.

Warum sollen wir diese und ähnliche Jagdszenen und Thierdarstellungen nicht als Hilfsmittel zur Erinnerung an das erbeutete Wild, an überstandene Abenteuer ansehen? Zufrieden mit seinem Erfolg, jatt vom Fleische des erlegten Thieres, lauerte der müßige Höhlenjäger unter der Eingangswölbung seiner Grotte und grub in eines der rings umherliegenden Knochen- oder Geweihstücke die Zahl und das Aussehen der flüchtigen Waldbewohner, die seinen Pfeilen erlegen waren. Er schrieb sie auf sein Kerbholz. Stolz setzte er, wenn seine Fähigkeit so weit reichte, auch seine eigene Figur darauf. Diese primitive Jagdchronik aufzubewahren, sie gelegentlich wieder vorzunehmen und seine Trophäen zu überschauen, mochte ihm nicht mindere Befriedigung gewähren, als dem modernen Waidmann seine Sammlung von Hekfrikeln, Hirschgeweihen und anderen Jagdtrophäen. Jenem war es

nicht möglich, mit solchen Dingen zu prunken, sie dienten zu anderem Zwecke, waren profane Gebrauchsdinge. Auch hätten sich die Reliquien, mit welchen unsere heutigen Nimrode Staat machen, zur Aufbewahrung bei der Lebensweise der Höhlenmenschen wenig geeignet. Die Knochen- und Geweihstücke mit Zeichnungen waren leicht transportabel, und man sieht noch heute, wie sie häufig an einem Ende durchbohrt waren, um auf einen Stock gesteckt oder angehängt zu werden. Seltjamerweise geht die Schnizarbeit oft später vor sich als die Gravure und nimmt keine Rücksicht auf diese, so daß Theile der Zeichnung beschädigt oder ganz weggeschnitten wurden.

Die Ausführung runder Schnitzfiguren steht um ein Erhebliches hinter der Vollendung der Umrisszeichnungen zurück. Die plastische Darstellung eines Elephanten aus der Station Bruniquel (siehe oben Fig. 72, S. 192) läßt selbst bei weitgehender Nachsicht Vieles zu wünschen übrig. Dasselbe gilt von der kopf- und armlosen Elfenbeinstatue eines Weibes aus Vaugerie-Basse. Etwas besser sind jene Thiergeistalten, welche als Dolchgriffe gedacht sind und sich der bestimmten Form des Geräthes nicht ohne Geschick anschmiegen. So haben wir zwei Renthier, das eine (Bruniquel) aus Elfenbein, das andere (Vaugerie-Basse) aus einem Knochen geschnitten, bei welchen gleicherweise das Geweih auf den Rücken gelegt, die Vorderbeine eingeknickt und die Hinterbeine lang ausgestreckt sind. Köpfe und ganze Figuren sind manchmal von einer überraschend sorgfältigen und naturgetreuen Ausführung.

S. Reinach nennt die Kunst des Höhlenzeitalters „ein Kind ohne Mutter, eine Mutter ohne Kind“ (*proles sine matre creata, mater sine prole defuncta*), eine Erscheinung, deren Räthsel ihr entwicklungsfreies Auftauchen und spurloses Untertauchen in der Flucht der Zeiten sei. Dem Kunsthistoriker wird sie immer so erscheinen; der Archäologe muß hier den Ethnologen zu Rathe ziehen, und das scheinbare Räthsel wird in eine Reihe wohlbekannter, keiner weiteren Erklärung bedürftiger Wahrnehmungen zurücktreten.

Einige Gelehrte (Ecker, Schaaffhausen, Bertrand) haben die Blüthe der diluvialen Höhlenkunst auf uralte Beziehungen Südfrankreichs zu den Mittelmeerlandern zurückzuführen gesucht. Aber es fehlt jede Stütze für eine solche Annahme. Ein Handelsverkehr mit dem Orient hätte noch andere Spuren in den Höhlen hinterlassen, als diese Schnizarbeiten. Diese selbst geben sich klar und deutlich als von den Eingeborenen herrührend und im Lande selbst ausgeführt zu erkennen; in den Küstengebieten des Mittelmeeres hat man noch nie ähnliche Funde gemacht. Auch zeigt der Stil dieser Kunst keinerlei fremdländische Einflüsse, er ist ausschließlich aus der freien Beobachtung und Nachahmung der Natur hervorgegangen.

Dadurch unterscheidet er sich aufs schärfste von jenen im Sinne der Griechen „barbarischen“ Kunstzweigen, mit welchen wir uns in späteren Abtheilungen dieses Buches auseinanderzusetzen haben, Zweigen, die von einer höher entwickelten, in anderen Ländern errungenen Kunststufe abgeleitet sind, wie die figurale und ornamentale Decorationsweise der Hallstätter Periode und die Stempelschneidekunst der Kelten.

Es ist experimentell nachgewiesen, welches Verfahren die Höhlenkünstler bei der Ausführung ihrer Zeichnungen anwendeten. Graf G. Wurmbrand hat 1877 auf dem Congreß zu Constanz eine der schwierigsten, als Fälschungen angezweifelte Figuren aus dem Funde von Thayngen, das sogenannte „weidende Renthier“, mit einem Feuersteinspan auf frischem Knochenstücke nachgezeichnet. Man handhabte längliche Splitter mit schräg abgeschnittenem Ende, welche eine widerstandsfähige Spitze besaßen. Die Arbeit kann nur auf einem frischen Knochen gelingen.

Das Périgord und die benachbarten Departements der Pyrenäen umfassen den klassischen Boden der Höhlenkunst. In Belgien sind ihre Aeußerungen sehr selten, in England ist bisher nur ein einziges hierhergehöriges Stück gefunden worden. Dasselbe gilt für gewisse, nur mit großer Sorgfalt und Geschicklichkeit herzustellende Instrumente, wie die vielzackigen Harpunen und die sogenannten Commandostäbe, die im Périgord sehr häufig sind und in Belgien nahezu fehlen. Die Culturblüthe der Höhlenzeit war nicht über das ganze Gebiet der Kenthierjäger gleichmäßig verbreitet.

Oestlich von Frankreich ist nur ein Fund bekannt geworden, der ein gewisses Aufsehen erregt hat. Es war derjenige aus dem Keßlerloche bei Thannagen zwischen Constanx und Schaffhausen in der Schweiz. Bei der Entdeckung in dieser Felsengrotte hat sich leider die Fälscherindustrie eingemischt und Arbeiten untergehoben, die vielleicht noch heute nicht ganz von der gelehrten Betrachtung ausgeschieden worden sind. Für mehrere derselben — Darstellungen eines Bären, eines Fuchses — gelang es Ludwig Vindenschmit, den Beweis zu erbringen, daß sie nach einem Spamer'schen Kinderbuche hergestellt waren, und der Fälscher wurde der gerichtlichen Bestrafung zugeführt. Auf anderen, so dem vielgenannten „weidenden Kenthier“, lastet der Verdacht ähnlichen Ursprungs, obwohl Graf Wurmbrand den schon erwähnten praktischen Nachweis liefert, daß zur Ausführung dieser Gravuren nicht, wie man gemeint hat, ein metallenes Werkzeug gedient haben müsse. Mit den berufensten Kennern prähistorischer Alterthümer sind wir der Meinung, daß wohl eines oder das andere jener nach Hunderten zählenden Werke des Grabstichels von Fälscherhand eingeschmuggelt sein mag, daß aber die geschilderten Thatfachen eines merkwürdigen und respectablen Kunstvermögens im Höhlenzeitalter dadurch keinerlei Abbruch erleiden.

Viertes Capitel.

Die jüngere Steinzeit.

„Was freut denn Jeden? Blühen zu sehn
Das von innen schon gut gestaltet;
Außen mag's in Blüthe, mag in Farben gehn.
Es ist ihm schon voran gewaltet.“

Goethe.

1. Definition.

Alles, was wir im weitesten Sinne Geschichte nennen können, widerspricht seiner ganzen Natur nach dem Begriff des Wunderbaren. Nur der unreifen Betrachtung erscheinen in der Historie der letzten Jahrtausende, in der Prähistorie oder in der Erdgeschichte Verwandlungen, die urplötzlich mit einem Donnerichlage vor sich gegangen sind. Revolutionäre Vorgänge, die ohne jede organische Vorbereitung wie eine Theatermaschine das Bestehende über den Haufen werfen und etwas durchaus Neues, Unerwartetes an die Stelle desselben setzen, hat es nie gegeben, einfach weil es solche nicht geben konnte. Tendenziöse Anschauung kann, mit spielendem Wortwitz verbrüdet, derlei Vorgänge für den Laien glaublich ans Licht zu stellen suchen, aber die wahre Wissenschaft muß darnach streben, diese sensationellen Vorstellungen mit allen Mitteln zu bekämpfen und auszumerzen.

Selbstverständlich bieten die vorliegenden Thatfachen nicht überall die Mittel, Umwandlungen, die sich constatiren lassen, mit gleicher Sicherheit als nothwendige und natürliche in ihrem Hergang verfolgen zu können. Wir haben das schon bei einem der Cardinalprobleme unserer Wissenschaft, bei der Frage nach der Abstammung des Menschen gesehen. Die Zwischenglieder, welche den Menschen als höchstes Glied an die Entwicklungsreihe der übrigen Lebewesen knüpfen sollen, fehlen bisher; dennoch ist es uns nicht eingefallen, den Menschen durch einen Act überirdischen Einflusses aus dem Nichts ins Leben treten zu lassen. Bei der Betrachtung des Ueberganges von der älteren zur jüngeren Steinzeit geht es uns theilweise nicht anders. Es klafft da ein „Hiatus“, eine gähnende Spalte, zu deren Anfüllung mit Material erst hie und da der erste Schritt gechehen ist.

Die wichtigsten Merkmale und Charakterzüge der jüngeren Steinzeit oder neolithischen Periode — des Zeitalters der geglätteten Steinwerkzeuge — sind in Kürze folgende: Flora und Fauna sind dieselben wie heute (wir befinden uns, geologisch gesprochen, in der gegenwärtigen erdgeschichtlichen Epoche), ebenso das Klima; es ist gegenüber dem kalten und trockenen der Menthierzeit ein gemäßigtes,

welches aber ganz allmählich eintritt. Das Mammuth ist verschwunden, das Renithier und andere Vertreter der diluvialen Fauna sind nach Norden, Gemse, Murmeltier und Steinbock nach den höheren Bergregionen ausgewandert. Gezähmte Thiere erscheinen im Gefolge des Menschen, welcher mehr und mehr den Hang zu ruhelosem Umherstreifen ablegt und sich an eine sesshafte Lebensweise gewöhnt. Wie ein Kindlein in der Wiege, schwach und hilflos, aber hoffnungsvoll und erfreulich, erscheint der Ackerbau unter den Nahrungsquellen der Menschheit. An die Stelle der bloß zugeschlagenen Steinwerkzeuge treten solche, an welchen die Schneide oder auch die ganze Oberfläche polirt und die erstere sorgfältig zugeschliffen ist. Nicht alle Instrumente aus Stein sind in diesem Zeitalter polirt und zugeschliffen; aber auch die Herstellung der bloß zugeschlagenen erreicht eine viel höhere Stufe als im paläolithischen Zeitalter.*) Man formt und brennt Gefäße aus Thonerde, eine früher unbekannte Kunst. Man bestattet die Todten in der Erde, in Höhlen oder in rohen Steinbauwerken; man errichtet den Verstorbenen Denkmäler und den Göttern umfriedete Opferstätten.

Kein Anzeichen hat in der vorausgehenden Periode auf diese Fortschritte als bevorstehende hingewiesen. Aber auch ein Verlust ist zu verzeichnen. Wir meinen nicht den Höhlenbären oder das Renithier, sondern den eigenthümlich entwickelten Kunstsinn der Männer, welche diese Thiere gejagt haben. Dieser neue, der zweite Act in der Urgeschichte der Menschheit, überrascht zunächst durch eine völlig geänderte Decoration.

Die späteren Zeitalter der Prähistorie werden nicht in so scharfer Trennung, wie durch ein Niedersinken und Emporrauchen des Vorhanges, abge schnitten. Die Uebergänge von der jüngeren Steinzeit zur Bronzezeit, von dieser zur Eisenzeit scheinen viel überzeugender, allmählicher eingetreten. Das Metall erscheint zuerst in geringen Spuren, dann in steigender Menge neben den Fundstücken aus Stein, Horn, Knochen in den Pfahlbauten und Gräbern; die Menschheit bereichert sich und ihre Cultur mit dem Zuwachs, der ihr — wir erkennen die Richtung — durch südliche und südöstliche Einflüsse vermittelt wird. Strenge Scheidelinien zu ziehen wird schwer und immer schwerer. Das entspricht dem natürlichen Hergang der Dinge; nur auf den Höhepunkten der jeweiligen Culturphase erscheinen die Charakterzüge derselben rein und fest bestimmt; gegen die Grenzen hin werden sie schwanfend und lösen sich auf.

Anders stellt sich uns die Grenze zwischen der älteren und jüngeren Steinzeit dar. Vor Allem fehlt es nahezu gänzlich an Uebergangsfunden, gemischten Stationen, wo aus zweifellos gleicher Zeit etwa geschliffene Steinwerkzeuge und bearbeitetes Renthiergeweih auf uns gekommen wären. Die unbedeutenden Ausnahmen werden wir an ihrer Stelle kennen lernen. Im Gegentheile: wenn an demselben Fundort, wie es in Höhlen häufig der Fall ist, paläolithische und neolithische Schichten vorhanden sind, so erscheinen sie häufig durch eine Lage todtten Gerölls oder mächtiger Kalkunterbildungen getrennt, woraus sich ergibt, daß nach dem Abzug der diluvialen Bewohner ein langer Zeitraum verging, ehe der Platz in der jüngeren Steinzeit wieder Ansiedler erhielt. In den Alluvionen der Saône, welche Arcelin auf das genaueste studirt hat, ist der blaue Mergel, welchen die Quartärzeit hinterlassen hat, durch eine sterile Schicht von 3 Meter Stärke von den Ueberresten der jüngeren Steinzeit getrennt. Arcelin schließt daraus,

*) Von den in Fig. 83 bis 86, S. 221, als Proben abgebildeten Steinsachen ist der lange Meißel in Niederösterreich, die beiden durchbohrten Aegte in Serbien und die gezähnte Feuersteinklinge in Galizien gefunden worden.

daß Jahrtausende (er vermuthet 3000 bis 4000 Jahre) vergangen sein mußten, ehe dem paläolithischen Anwohner der Saône der neolithische gefolgt sei. Die beiden Steinzeitalter wären demnach durch ein Intervall von größerer Ausdehnung getrennt als jenes, welches uns selbst von unseren neolithischen Vorläufern in Europa scheidet. Dieser Autor konnte somit, für Frankreich wenigstens, die neolithische Cultur nur als ein aus der Fremde eingeführtes Gewächs bezeichnen.

Gleicher Ansicht waren einige der hervorragendsten Prähistoriker Frankreichs, Englands und Belgiens: de Mortillet, Cartailhac, Evans und Andere. Abweichende Meinungen vertraten Gazalis de Fondouce, Dupont, Vartet, Bertrand, Broca. Kurz, die Frage des „Hiatus“ zwischen der älteren und der jüngeren Steinzeit

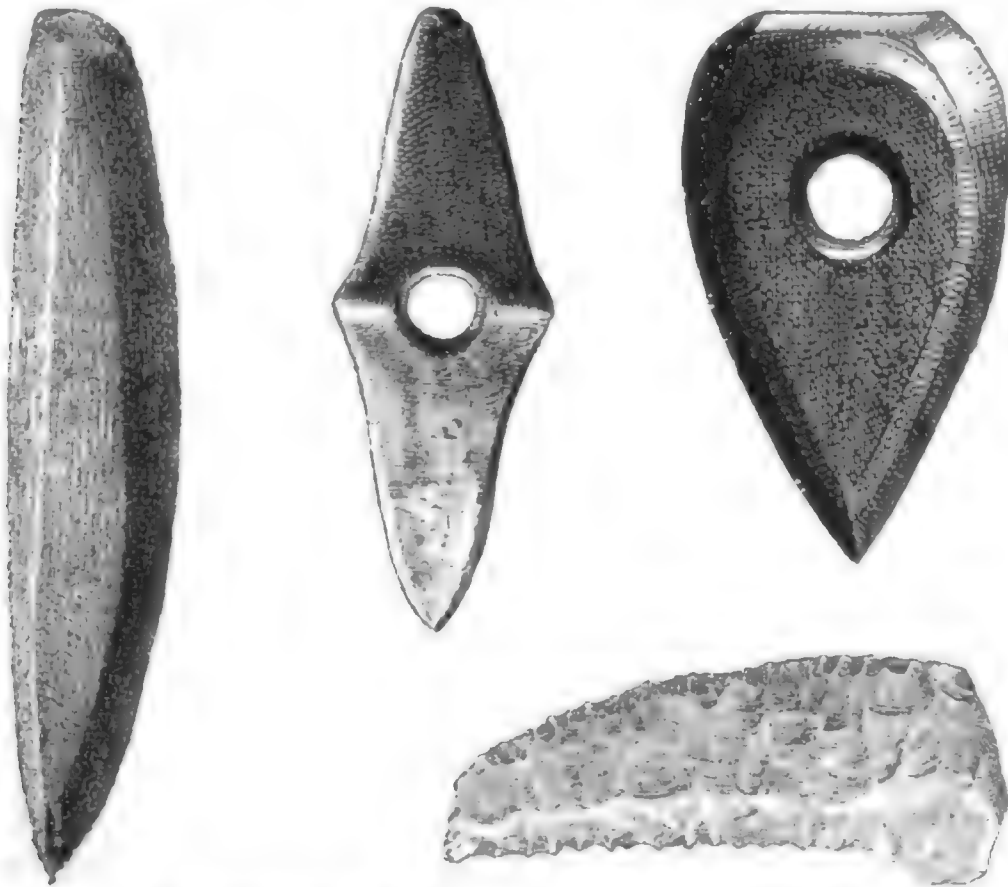


Fig. 83 bis 86. Neolithische Steinwerkzeuge, $\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Text siehe S. 220.)

ist mit außerordentlichem Eifer, namentlich im westlichen Europa, erörtert worden. Besteht er? Besteht er nicht? Besteht er in den Thatfachen oder nur in unserer Kenntniß von denselben? S. Reinach giebt in seinen jüngst erschienenen *Antiquités nationales* ein ausführliches Résumé dieser Discussion. Er findet für die Lösung derselben drei Möglichkeiten gegeben:

1. Die Bewohner Europas im Höhlenzeitalter, der jüngeren Phase des Diluviums, sind sammt ihrer Cultur vollständig erloschen. Auf ihr Verschwinden folgt ein Zeitraum, in welchem Westeuropa gänzlich unbewohnt war. Diese Periode erreicht ihr Ende mit der Ankunft der neolithischen Bevölkerung.

2. Die diluvialen Höhlenbewohner sind, ihrem Jagdwild, dem Menthier folgend, theilweise nach Norden ausgewandert. Ihre Cultur, aber nicht ihre Rasse,

erlosch und wurde ersetzt durch diejenige der neolithischen Einwanderer, welche mit den übrig gebliebenen Troglothyten, den Abkömmlingen der diluvialen Bewohner, zu einer neuen Völkerschaft verschmolzen.

3. Die Cultur der Menthierzeit (oder des Höhlenzeitalters) hat sich unter dem Einfluß neuer Zuwanderer allmählich zur neolithischen Cultur entwickelt. Wir sehen: ohne fremde Eindringlinge geht es nicht ab. Eine andere Erklärung für den gewaltigen Fortschritt der neueren Steinzeit ist in der That kaum anzunehmen. Nur das Ausmaß, welches man dem Einfluß dieser Fremdlinge zutheilt, ist schwankend. Quatrefages, der den diluvialen Rassen eingehende Studien gewidmet hat, ist der bedeutendste Vertreter der zweiten unter den oben angeführten Theorien. Er hat den Menschen vom Typus Cro-Magnon (siehe oben S. 197) in der Höhle Duruthy bei Sardes in den Pyrenäen (untersucht 1874 von E. Partet und Chaplain Duparc) in zwei getrennten Schichten gefunden, von welchen die untere außerdem Reste vom Höhlenbären und Höhlenlöwen, die obere neolithische Steinwerkzeuge enthielt. In Grabgrotten der Vozère fand man Skelette vom gleichen uralten Typus, deren Knochen von neolithischen Pfeilspitzen durchbohrt waren. Daraus schließt Quatrefages, daß die Klasse von Cro-Magnon auch nach der diluvialen Zeit in ihren Wohnorten, wenigstens theilweise, zurückgeblieben sei und um den heimischen Boden mit einrückenden Fremdlingen gekämpft habe. Die wachsende Abnahme des Wildstandes, hervorgerufen durch das Zurückweichen der nordischen Formen, wurde die Ursache zahlreicher Auswanderungen in der Richtung jenes Rückzuges der Jagdthiere. Dadurch mußten viele Thäler, ja ganze ausgedehnte Landstriche ihre menschliche Bevölkerung gänzlich einbüßen. Die klimatischen und zoologischen Umwandlungen, welche den Uebergang vom Quartär zur geologischen Gegenwart bezeichnen, vollzogen sich vor der Ankunft der jüngeren Steinzeitmenschen, und so darf man wohl sagen, daß für gewisse Gebiete der „Hiatus“, vor welchem die prähistorische Archäologie heute rathlos steht, thatsächlich existirt hat. Nur will Quatrefages davor warnen, dieser Thatsache eine allgemeine Ausdehnung zu geben und so in die erste der oben bezeichneten Hypothesen zu verfallen.

Mortillet legt das größte Gewicht auf die klimatischen Veränderungen am Beginn der gegenwärtigen erdgeschichtlichen Epoche, auf das Aufhören der kalten und trockenen Periode, welche der Eiszeit in der quartären Formation zuletzt gefolgt ist. Das Lieblingswild der Jäger des Höhlenzeitalters mußte bei seinem Aufgeben der alten Standorte jene erpichten Verfolger nach sich ziehen und in nordische Regionen hinaufführen. Daher am Beginn der jüngsten geologischen Epoche eine gewaltige Verminderung der Volkszahl Mitteleuropas, welche sich erst in der jüngeren Steinzeit wieder erholt hat. Daher jene Erscheinungen, wie in der Grotte Placard, wo eine 70 Centimeter starke Geröllschicht die quartären und neolithischen Funde trennt, oder in Vaugerie-Haute, wo der todte Boden zwischen beiden 1-30 Meter Mächtigkeit hat, oder in der „Ruhgrotte“ (Ariège), wo sich eine Stalagmitlage von 45 Centimeter Dicke zwischen den Ablagerungen der älteren und der jüngeren Steinzeit gebildet hat. Mortillet vergleicht die Wirkung der neolithischen Einwanderung in Frankreich mit dem Effect der spanischen Invasion in Amerika während des 15. Jahrhunderts. Sitten und Industrien der älteren Einwohner verfielen dem Untergang, aber die Klasse erhielt sich wenigstens theilweise und erscheint auf dem Wege des Rückschlages (Atavismus) unter der neolithischen Bevölkerung wieder. Der „Hiatus“ zwischen den beiden Steinzeitaltern ist kein thatsächlicher, sondern nur ein scheinbarer; er ist nicht in dem wirklichen Hergang der Dinge, sondern nur in dem mangelhaften Stande unserer Kenntnisse begründet.

Durch den Rückgang der großen diluvialen Gleticher wurde ein namhafter Theil Europas zuerst für den Menschen bewohnbar. Die skandinavische Halbinsel, Dänemark und die baltischen Küstenländer wurden eisfrei. Dorthin ging der Zug der arktischen Thiere, dorthin, vermuthet man, auch die Wanderung der Troglobyten, die sich früher bis zu den Pyrenäen ausgebreitet hatten. In den Ostseeländern hat sich eine eigenthümliche Vorstufe der neolithischen Cultur ausgebildet. Die sogenannten „Kjöftenmöddinger“ (Küchenabfallshäufen) an den dänischen, norddeutschen und südlichwedischen Küsten zeigen unter ungeheuren Mengen von Nahrungsresten, meist Muschelschalen, die unscheinbaren Industrieproducte einer Bevölkerung, welche noch einen weiten Weg zurückzulegen hatte, ehe sie die volle Blüthe der jüngeren Steinzeit Scandinaviens erreichte. Hier wie im ganzen Norden Europas fehlt aber die ältere Steinzeit gänzlich. Auf diesen Sachverhalt ist die Theorie Karl Penka's aufgebaut. In den Kjöftenmöddinger-Funden, welche wir noch näher zu betrachten haben werden, sieht er die gesuchte Zwischenstufe zwischen der Cultur des älteren und des jüngeren Steinalters, die Brücke, welche uns über den paläoneolithischen „Hiatus“ hinwegführen soll. Penka nimmt an, daß die Quartärmenichen der Klasse von Cannstatt (oder Neanderthal), die wir als eine eminent langköpfige kennen gelernt haben, auf den Spuren des flüchtigen Renthieres nach Scandinavien gelangt seien. An ihrer Stelle habe die iberische Klasse von Cro-Magnon in Mitteleuropa Verbreitung gefunden. Die Auswanderer nach Scandinavien hätten sich dort zu einer specifisch nordischen, blonden, blauäugigen und weißhäutigen Klasse entwickelt. Dies seien die nachmaligen Arier. Ihre älteste Stufe in der neuen Heimat sei durch die Kjöftenmöddinger-Funde repräsentirt. Später im vollen Besitze der neolithischen Cultur seien sie in wiederholten Wanderzügen aus Scandinavien wieder hervorgebrochen und hätten der Bevölkerung Mitteleuropas ein neues höheres Element beigemengt. Es muß aber bemerkt werden, daß aus den Kjöftenmöddingern weder Spuren der Zeichenkunst, wie sie die Troglobyten Frankreichs besaßen, noch Reste des Renthieres, welches diese gejagt haben, zu Tage gefördert worden sind.

Die Meinung Anderer geht dahin, daß die Welle der neuen Ansiedler, welche den Stein zu schleifen, Getreide und Textilpflanzen zu bauen, Thongefäße zu fertigen wußten, aus Asien über Europa her geströmt sei. Der große völkerreiche Continent, an welchen unser Erdtheil nur wie ein westlicher Vorsprung, eine riesige, reichgegliederte Halbinsel sich anlehnt, hat ja von jeher seinen Ueberschuß an beweglichen Elementen nach den wärmeren Gegenden in der Nähe des Atlantischen Oceans entsendet. Wenn wir aber damit auch die Richtung kennen sollten, aus welcher ein neuer befruchtender Strom sich über Europa ergoß, so bleibt noch immer die Frage offen, wie wir uns diese Erneuerung der Steinzeit zu denken haben. S. Reinach hat mit Recht darauf hingewiesen, daß ein Paar Muster von importirten neolithischen Steinbeilen hingereicht haben könnten, um die Industrie eines ganzen Landes in neue Bahnen zu lenken. Ebenso konnten einige Paare von Zuchtthieren genügen, die bisher unbekannte Domestication auf einem weiten Gebiete allmählich einzuführen.

Zur Erklärung jenes vielseitigen Fortschrittes bedarf es somit nicht der Annahme eines gewaltigen Einbruches neolithischer Stämme, einer ungeheuren Völkerbewegung. Man kommt auch mehr und mehr davon zurück, die Ausbreitung neuer Culturen an große Wanderungen privilegirter Träger derselben anzuknüpfen. Es genügte die Einwanderung einiger mit höherer Civilisation ausgerüsteter Stämme, welche einen so hohen Einfluß auf die Eingeborenen ausübten, daß diese sehr bald völlig unter jenen aufgingen. Dabei erscheint es durchaus nicht noth-

wendig, daß die neolithischen Culturträger einer und derselben ethnologischen Einheit angehörten. Es ist vielmehr wahrscheinlich, daß sie aus sehr verschiedenen Gruppen und aus weit voneinander getrennten Wohnsitzen hervorgegangen sind und daß ihnen nichts gemeinsam war, als ein gewisser Fonds an Kenntnissen und Gebräuchen. So hat ja auch die Neue Welt in späteren Jahrhunderten ihre Civilisation aus den Händen verschiedener europäischer Völker empfangen, die untereinander sehr ungleich waren, aber den Barbaren des Westens gegenüber als eine culturelle — nicht ethnologische — Einheit aufgetreten sind.

Bei dieser naheliegenden Annahme würde sich auch manche Verschiedenheit in den industriellen Erzeugnissen und in den religiösen Gepflogenheiten der jüngeren Steinzeitmenschen erklären. Die archäologischen Provinzen der jüngeren Steinzeit weisen in ihren charakteristischen Merkmalen erhebliche Unterschiede auf, wie sich aus der Betrachtung jener Merkmale, welche den größeren Theil dieses Capitals füllen soll, ergeben wird. Hier sei nur beispielsweise erwähnt, daß wir durchaus berechtigt sind, den Erbauern der steinzeitlichen Pfahlbauten Oesterreichs und der Schweiz die Fähigkeit zur Errichtung von Dolmen abzuspochen. Wir leugnen daher jedes engbegrenzte Centrum für die Ausbreitung der neolithischen Cultur in Europa und können nicht zugeben, daß diese Cultur mit all ihren in verschiedenen Ländern beobachteten Merkmalen jemals — sei es in Europa oder in Asien — Eigenthum eines einzelnen Volksstammes gewesen sei.

Was speciell die Kunst, den Stein durch Reibung auf einer rauhen Fläche zu poliren und zu schleifen, betrifft, so liefert die Natur in den Geschieben der Flüsse ausreichende Vorbilder, um eine nach verwandten Zielen gerichtete Thätigkeit des Menschen leicht begreiflich erscheinen zu lassen. Diese Kunst bedarf schon gar nicht einer weiten Herleitung. Sie kann an vielen Punkten der Erdoberfläche selbstständig erfunden worden sein. Und bei dieser Gelegenheit müssen wir that- sächlich weitere Umschau halten und uns fragen: Was bleibt denn von dem Begriff der jüngeren Steinzeit, wenn wir uns bloß an dieses Merkmal halten? Wie das neolithische Europa in seine archäologischen Provinzen mit ihren starken Abweichungen zerfällt, so ergeben sich unendliche Variationen, wenn wir auf all die anderen Erdräume hinblicken, in welchen sich der Mensch des geglätteten Steines statt der Metalle bediente oder noch bedient. Hier sei nur erwähnt, daß halb Oceanien die Töpferkunst nicht kannte, daß ganz Amerika keine Hausthiere besaß. Geglättete Steinbeile finden sich in Afrika, in Vorderasien, China, Indien, auf den Inselgruppen zwischen Asien und Amerika, in den beiden Hälften der Neuen Welt. Wem wird es da einfallen zu behaupten, daß die Kunst, den Stein zu schleifen, eines Tages irgendwo, etwa im Orient, erfunden worden sei und von da ihren Weg um die ganze Erde genommen habe?

In bevorzugten Erdräumen, welche die Weltionne früher und heller beschien als andere, wohnten große und tüchtige Völkerschaften, welche einander das Erbgut der Cultur übertrugen und auch den benachbarten Barbarenstämmen reichliche Abfälle von ihrem Tische zukommen ließen. Bei diesen Fackelträgern der Civilisation und bei ihren nächsten Grenznachbarn erfolgte das Zeitalter der polirten Steinwerkzeuge lange vor dem Anbruch der Geschichte. In entlegeneren Gebieten währte es ungestört fort. So haben selbst die Römer der Kaiserzeit noch Steinzeitvölker in Europa kennen gelernt, und in fernen, außereuropäischen Pänderräumen, weit abseits von dem Wege des industriellen und wissenschaftlichen Fortschrittes, haben wilde Stämme diese Culturphase bis auf den heutigen Tag eintönig fortgesponnen.

Bei all diesen Stämmen entsteht die Frage: Wie viel haben sie von ihrer primitiven Cultur sich durch eigene Erfindung angeeignet; wie viel verdanken sie

fremdem Einfluß? Und wenn wir auf die Spuren fremder Einflüsse stoßen, so müssen wir weiter fragen: Sind das Anzeichen einer Einwanderung oder bloß einer Uebertragung von Volk zu Volk? Bei einer so einfachen Sache, wie es der Besitz gechliffener Steinwaffen ist, müssen alle diese Möglichkeiten reiflich erwogen werden; denn für jede derselben sprechen von vornherein gewisse triftige Gründe, für jede lassen sich gut studirte Beispiele anführen. Von oben herab, aus dem Zeitalter der Metalle, betrachtet, erscheint die neolithische Periode als ein ziemlich gleichmäßiger, indifferenter Untergrund, auf welchem sich der spätere Fortschritt aufgebaut hat. Von unten her angesehen bietet sie den Anblick eines wechselnden Niveaus voll dunkler Räthsel.

Aus diesem Grunde müssen wir uns auf die Betrachtung geographischer Einheiten (archäologischer Provinzen) beschränken und es der Zukunft überlassen, welche Form der Lösung sie aus dem Studium der Einzelheiten des Problems gewinnen wird. Wir beschäftigen uns zunächst mit den ältesten neolithischen Schichten auf dem Boden Europas.

2. Torfmoore und Rjökkenmöddinger.

In Dänemark bezeichnen die Torfmoore und die Küchenabfälle die Zeit des ersten Erscheinens des Menschen im Lande, nachdem dasselbe durch den Rückgang der Gletchermassen bewohnbar geworden war. Die Torfmoore sind in gewisser Hinsicht noch lehrreicher als die Rjökkenmöddinger, indem sie uns einen prähistorischen Kalender liefern, welcher freilich die Zeitmaße und Zeitabschnitte nur in sehr allgemeinen Umrissen erkennen läßt.

Die am genauesten (von Japetus Steenstrup) untersuchten Torfmoore Dänemarks liegen auf der Insel Seeland nördlich von Kopenhagen in einer Moränenlandschaft zwischen niederen Hügelrücken von glaciale Sand und Pehm. Die Hügel, auf welchen noch hie und da mächtige Gechiebeblöcke an das Wirken der alten Gleticher mahnen, tragen Feld und Wald und umschließen kleine Ebenen und Moorlachen, die entweder rund geformt sind oder Ketten bilden und durch Bächlein, die dem nahen Deresund zufließen, miteinander verbunden sind.

Die Bodenentkungen, in welchen die Moore liegen, sind steil und tief; ihre Bedeckung bildet Wasser oder — auf Seeland häufig — eine Vegetationschicht. Man unterscheidet Waldmoore (Stavmojer), Wiesenmoore (Kjaermoser) und Heide-
moore (Pyngmojer), von welchen nur die ersteren für uns in Betracht kommen.

Aus den Tiefen der Torfmoore stammen die Zeugnisse für den Vegetationswechsel, welchen Dänemark in ungezählten Jahrhunderten durchgemacht hat. In den Augen der Anwohner ist der Inhalt dieser Niederungen ein geringwerthiges Brennmaterial, der Torf, entstanden durch ein Gemenge von Sumpf- und Kriechpflanzen, Heidekräutern, Astmoos und Waldbäumen, welche sich unter feuchtem Wasser nebeneinander gebettet, übereinander gehoben, mannigfach verschränkt und theilweise zersezt haben. Wenn die Arbeit des Torfstechers unter den Augen und der Anleitung des aufmerksamen Urgechichtsforchers unternommen wird, gewährt sie uns einen Einblick in die vergangenen Vegetationsperioden, der manchmal überraschende Thatfachen enthüllt.

Die obersten Torfschichten enthalten Ueberreste von Waldbäumen, welche noch jetzt in Dänemark wachsen, wie Erle, Weide, Birke. Tiefer hinab wechselt der amorphe breiartige Torf mit Schichten von Süßwasserkalk, in welchen Schalen noch heute lebender Konchylien vorkommen. Gegen den Grund des Beckens hinab folgen dann Schichten von Sumpfpflanzen. Renthierrknochen hat man in den tiefsten

Moorichichten gefunden, einmal auch das Skelet eines Auerochsen (*Bos primigenius*). In den seitlichen Schichten der Einsenkung hat man den eigentlichen Kalender zu suchen. Hier finden sich nur am Rande Ueberreste der Buche (*Fagus silvatica*), welche heute die wundervollen Waldbestände Dänemarks bildet, tiefer liegt die Erle, noch weiter abwärts die Eiche, dann erstrecken sich von dem größten Theile der Seitenflächen Fichten gegen das Innere des Kessels, und den untersten Platz nehmen Reste der Zitterpappel ein. Diese Waldbäume sind, wie deutlich zu erkennen ist, umgestürzt und liegen mit den Wurzeln gegen den Rand des Moores, während die Wipfel nach dem Grunde des Beckens weisen. Sie sind so regelmäßig geschichtet, daß man sie für künstlich hergestellte Holzstöße halten möchte.

Diese Schichten haben eine Mächtigkeit von 5 bis 7 Metern. Nach Steenstrup mag die Bildung derselben und das mit ihr verbundene Kommen und Gehen der verschiedenen Arten von Waldbäumen eine Dauer von 10 bis 12 Jahrtausenden beansprucht haben.

Die Fichte fehlt heute in Dänemark vollständig. Während des größten Abschnittes in jenem langen Zeitraum war sie aber der herrschende Baum auf dänischem Boden. Ihr Verschwinden muß mit einer Aenderung in der Beschaffenheit dieses Bodens zusammenhängen. *Pinus silvestris* liebt ein feuchtes, humusarmes Land, und das muß Dänemark damals gewesen sein. Heute entspricht es den Existenzbedingungen der Buche, welche nur in fettem, fruchtbarem Erdreich ihr Gedeihen findet.

In dem Waldmoor Villemose bei Rudesdal fand sich der ganze östliche Abhang 20 Meter hoch mit Fichtenresten bekleidet; meist war es ein dicker Filz von zusammengeballten Fichtennadeln, dazwischen Haufen von Fichtenzapfen und die Stämme, trefflich erhalten mit ihrer Rorkenhülle und den Gängen der dieselbe bewohnenden Insecten. Manchmal war das Holz angebrannt, was nur auf den Menschen und sein beliebtes Mittel, Bäume durch Feuersegen zu fällen, zurückgeführt werden kann. Daß er aber auch die Anwendung der Steinart nicht scheute, lehrt der Fund einer solchen, welche Steenstrup selbst aus dem Stamm einer im Moor liegenden Waldfichte herauszog.

Wie der obgedachte Skeletfund von der Insel Moen lehrt, lebte der Auerochse in den prähistorischen Fichtenwäldern Dänemarks und nährte sich von den Nadeln dieses Baumes. Ballen solcher Nadeln wurden in der Magergegend des Thieres gefunden. In anderen Mooren Jütlands und Finnlands hat man Knochen vom Auerochsen gefunden, in welchen noch die Steinpfeilspitzen der neolithischen Jäger steckten. Aber die Wirkung dieser Schüsse war nicht hinreichend gewesen, die gewaltigen Thiere zu tödten; die Knochenverletzungen sind mit einer Wucherung umgeben, welche den Heilungsproceß begleitete. Ein anderes Thier, das in den verschwundenen Fichtenwäldern Dänemarks hauste, war der Auerhahn. Auch seine Ueberreste finden sich in den beschriebenen Torfmooren. Als die Fichte erlosch, war auch seines Bleibens nicht länger, da er in den jungen Sprossen jenes Baumes seine Nahrung zu finden gewohnt war.

Kein einziger Menschenknochen ist noch in den Torfmooren Dänemarks gefunden worden. Dennoch lehren sie uns menschliche Paläontologie. Die Fichte giebt sich als der Baum der jüngeren Steinzeit zu erkennen. Dem Bronzealter gehört die Eiche an; auch das ist durch Funde bestätigt; und in der Eisenzeit wuchsen jene herrlichen Buchen empor, welche seitdem mit ihrem grünen Kleide das Festland und die Inseln Dänemarks zieren.

Einen Blick in die Zeit vor dem ersten Auftreten der Fichtenvegetation gewährt uns der blaue, sandige Thon auf dem Grunde der Waldmoore. Derselbe

zeigt beim Aufbrechen Zweige, Blätter und Blüthen hochnordischer Pflanzen (Weidenarten, Zwergbirke, Silberwurz, Steinbrech), somit Reste einer arktischen Flora, welche der Fichtenzeit voranging. In den Lehm- und Sandichichten, welche die Torfmoore umgeben, treten zuweilen Mammuthknochen auf. Man erkennt sonach deutlich, wie die zunehmende Milderung des Klimas eine Thier- und Pflanzenwelt anlockte, welche allmählich auch den Menschen nach sich zog und für eine längere Dauer festsetzt, als ihr selbst vergönnt war. Der Wuchs der Fichten ist anfangs kümmerlich. Ihre Jahresringe sind so eng, daß man deren 70 auf Daumenbreite zählt. Man sieht, daß der neue Standort ihrem Fortkommen ursprünglich nicht sehr günstig war. Dennoch erreichten einzelne Individuen ein Alter von 300 bis 400 Jahren. In den höheren Schichten läßt sich deutlich erkennen, wie der Baum allmählich prosperirte; er bringt es zu Stämmen von 1 Meter Durchmesser und darüber; die Bestände werden dichter und dichter, und verdrängen alle anderen Baumarten aus ihrem Bereich.

Man darf also für Dänemark das neolithische Zeitalter auch das Fichtenzeitalter nennen. Seine Dauer mag bis zur Mitte des zweiten Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung (1500 v. Chr.) angesetzt werden. Um diese Zeit begann, etwa gleichzeitig mit dem Bronzealter, die Herrschaft der Eiche, die nach weiteren anderthalb Jahrtausenden, um den Beginn unserer Zeitrechnung, der Buche, dem Waldbaum der Eisenzeit, das Feld räumte. Die Herrschaft der letzteren währt jetzt neunzehn Jahrhunderte. Beide Perioden sind kurz zu nennen im Vergleich mit dem langen Zeitraum der Fichtenherrschaft.

Da die angeführten Pflanzen zu ihrem Gedeihen sehr verschiedene Bedingungen erfordern, muß sich während der Bildung der verschiedenen Schichten in den Torfmooren Dänemarks das dortige Klima mehrfach geändert haben. Die Ursachen dieser Schwankungen sind für uns räthselhaft.

Ähnliche Untersuchungen, wie Steenstrup an den dänischen Torfmooren, hat Axel Blytt im südlichen Norwegen angestellt und in den dortigen Torfmooren die gleiche Schichtenfolge beobachtet. Er fand, daß nach dem Ende der Eiszeit, welches etwa vor 80.000 bis 90.000 Jahren erfolgt sei, nacheinander verschiedene Floren von sehr differentem Charakter in Norwegen eingewandert seien. Als solche bezeichnet er: 1. die arktische, 2. die subarktische, 3. die boreale, 4. die atlantische, 5. die subboreale und 6. die subatlantische Flora. Alle diese sechs Floren haben sich in verschiedenen Gegenden Norwegens bis auf den heutigen Tag mehr oder minder rein in ihren Elementen erhalten. Uebereinander geordnet, erscheinen die Ueberreste dieser Floren in den Schichten der Torfmoore, welche somit auch hier einen Kalender des Pflanzenwuchses und zugleich der Existenzbedingungen für das verschiedene Pflanzenleben darbieten. Zur Erklärung dieser Thatfache nimmt Blytt an, „daß das Klima säcularen Veränderungen unterworfen sei in der Weise, daß Zeiträume mit einem feuchten und milden Klima abwechseln mit Zeiträumen, in welchen trockenes und mehr continentales Klima herrscht“.

Durchsicht man ein Torfmoorbecken des südlichen Norwegen, so findet man über dem die Eiszeit und die Herrschaft eines feuchten Klimas bezeugenden untersten Grunde zunächst Lehm mit arktischen Pflanzen, welche jetzt hauptsächlich in Nordgrönland, Spitzbergen und anderen Gegenden zu Hause sind. Sie befunden für die erste nacheiszeitliche Periode ein continentales Klima, das in Folge der abnehmenden Niederschläge die Gletscher zum Weichen brachte. In Norwegen findet sich diese Flora heute fern von den Küsten, deren Klima sie scheut, auf Schiefer, im Süden des Landes nur in den Gebirgen. Ueber dieser Bodenschicht liegt Torf mit Blättern der Zitterpappel und einer Birkenart, darüber Torf mit hineingestürzten Fichten-

stämmen, Wurzelstöcken und Walddreisten. Während der Bildung der beiden letzteren Schichten wanderte die subarktische Flora ein, welche das Küstenklima, ja selbst sehr feuchte Standorte nicht scheut und noch jetzt über ganz Norwegen verbreitet ist.

In der folgenden Schicht von unten trifft man die Eiche und andere die Wärme liebende Laubhölzer, so den Haselstrauch, welcher jetzt viel seltener ist als damals. Am Beginn der Bildung dieser Schicht wanderte die boreale Flora in Norwegen ein; diese scheut das Küstenklima und bevorzugt trockene, warme Standorte. Sie gedeiht heute mit Vorliebe auf den Schuttablagerungen der inneren Fjordenregion, wo sie ein lichtgrünes Gebüsch von Hasel, Ulme, Linde, Eiche, Ahorn, Eiche, Rosen und anderen wärmeliebenden Sträuchern — im inneren Sognefjord sogar einen Ulmen- und einen Vogelfirschenwald, dergleichen man sonst in Norwegen nirgends antrifft — bildet. In gleicher Höhe findet man in der Mitte der Moore bereits eine Torfschicht mit den Zeugnissen für die Einwanderung der atlantischen Flora. Diese lebt heute in den westlichsten und feuchtesten Gegenden Norwegens, fehlt aber gänzlich in den inneren Fjorden; sie besteht aus der Stech-eiche, Eibe, dem rothen Fingerhut und anderen Pflanzen.

Die darauffolgende nächsthöhere Sandschicht rührt von dem Eindringen der subborealen Flora her, deren Arten continentalen Charakter besitzen und trockene warme Standorte (die niedrigsten Küstengegenden am Kristianiafjord und Stiensfjord bis 75' über dem Meere) lieben. In der gleichhohen Mittelschicht, deren Torf gewöhnlich aus losem Sphagnum besteht, sind noch Steingeräthe gefunden worden. Man beobachtet das Auftreten der subatlantischen Flora, welche jetzt nur in den südlichsten Gegenden Norwegens, in feuchten Standorten, welche diesen Küstnpflanzen zusagen, angetroffen wird. Ueber diesem Niveau liegt die Heide- und Waldschicht der Gegenwart. Die Moore sind heute größtentheils trocken; aber die Wurzelstöcke und Walddreiste der Jetztzeit stehen bereit, um als Material zu neuen Torflagern zu dienen, sobald eine neue Regenzeit beginnen sollte.

Zu ähnlichen Ergebnissen wurde Geilie durch die Untersuchung der schottischen Torfmoore, Fliche durch die Erforschung derjenigen in der Champagne geführt. In anderen Fällen wurden umgekehrt, wohl nicht ohne Mitwirkung des Menschen, Eiche und andere Laubbäume durch Kiefer und Fichte zurückgedrängt; so in Mittelsteiermark, Westpreußen und Rußland. Aber die Thatfachen der Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie dürfen uns hier nur insoweit beschäftigen, als sie ein bedeutungsvolles Nebenpiel der menschlichen Urgeschichte darstellen.

In die Anfangsperiode des Fichtenzeitalters gehören die dänischen „Rjökkenmøddinger“ oder Küchenabfälle, ausgedehnte Reste von den Mahlzeiten einer verschollenen Bevölkerung, welche vorwiegend an den Küsten sesshaft war und vom Ertrag des Meeres lebte.

Austern (*Ostrea edulis*), Miesmuscheln (*Mytilus edulis*), Herzmuscheln (*Cardium edule*) und Strandschnecken (*Littorina littorea*) wurden von diesen rohen Menschen mit Vorliebe aufgesucht und genossen. Nach Millionen zählen die Schalen dieser und anderer Molluskenarten, aus welchen jene Anhäufungen emporgewachsen sind. Dazwischen findet man Gräten vom Haring (*Clupea harengus*), Dorich (*Gadus cellarias*), Aal (*Muraena anguilla*) und von der Glahrke (*Pleuronectes limanda*), sowie allerlei Säugethier- und Vogelknochen.

Hirsch, Reh und Wildschwein sind da am häufigsten vertreten. Die Muschelsammler und Fischeesser waren auch tüchtige und keineswegs wählerische Jäger. Neben jenen beliebten Fleischlieferanten nahmen sie ab und zu auch mit anderen Species vorlieb. Man findet die Knochen vom Hund, Wolf, Fuchs, Bär, Fuchs,arder, Igel, Seehund, Biber, sowie von der Katze, Wasserratte und Maus.

Von Vögeln erlegten sie außer dem Singichwan den jetzt ausgewanderten Auerhahn und den nur mehr selten vorkommenden großen Alk (*Alca impennis*).

Die Kjökkenmøddinger sind oft sehr flach, nur 1 Meter hoch bei circa 100 Meter Länge und 50 Meter Breite (es finden sich aber auch solche von 3 Meter Höhe bei 300 Meter Länge); sie liegen stets an niedrigen Küstenstellen, und man hat deren an der dänischen Ostseeküste ungefähr ein halbes Hundert gezählt. Es sind alte Küchenplätze, an welchen in geradem Gegensatz zu den modernen sanitären Principien die crasseste Unreinlichkeit und eine unvergleichliche Sorglosigkeit in Betreff der Rückstände der Mahlzeiten herrschte. Die frische Seeluft und das unstete Leben im Freien mochten diesen Uebelstand weniger fühlbar machen. Aber immerhin kann man von den Wirthen und Gästen dieser Herdplätze mit den Worten unseres großen Dichters sagen, daß sie

„Gefauert saßen in verjährtem Muth
Verzehrend, was der vorige Tag gebracht,
Und erntend, was der nächste soll verzehren,
Für alles Andre blind und taub....“

Die Speisereste sind durchsetzt mit Asche und Kohlen, mit Topfscherben, Feuersteinwerkzeugen, Geräthen aus Knochen und Hirschhorn. Keine Spur von Metall, kein Anzeichen des Feldbaues. Die Hausthierzucht befindet sich auf der allerniedrigsten Stufe; sie hat nur den Hund zum Genossen des Menschen gemacht, und auch das ist fast ausschließlich erwiesen durch die Art und Weise, in welcher die Säugethierknochen benagt oder halbverzehrt sind, und welche dem Hunde eigenthümlich ist. Diese Knochen sind häufig auch des Markes wegen gespalten.

Es ist offenbar ein trauriges Zeichen für den Menschen, wenn er auf Erden nichts hinterläßt als Kehrichthaufen. Das, was wir heute sorglich, wenn auch nicht immer geschickt, aus den Städten wegführen, erzielte damals die Städte; denn jene Kehrichthaufen waren sicherlich die Plätze, in welchen sich der Mensch am behaglichsten und sichersten fühlte, wo er Werkzeugmaterial, genießbare Abfälle u. dgl. am bequemsten zur Hand hatte und so gegen die tägliche Noth am besten geschützt war. Wenden wir uns aber nicht mit Verachtung von diesen Menschen hinweg. Die Fische, welche sie fingen, lebten im hohen Meere, und sie mußten in ihren Einbäumen weit hinaus auf die See, um diese Nahrungsquelle zu fassen. Sie kannten die Töpferei. Sie hatten Hammerbeile aus Hirschhorn, Nadeln aus Knochen, ja sogar vierzackige Beinkämme, die vielleicht zum Zertheilen der Sehnen, mit welchen man nähte, gedient haben. Ihre Steinwerkzeuge gleichen zum Theil wohl denen der Quartärzeit, d. h. sie sind rundumher grob zugehauen und nicht weiter bearbeitet. Andere aber zeigen neue Formen, und wir müssen besonders hervorheben, daß bei denselben auf die Breite und Schärfe der Schneiden ein starkes Gewicht gelegt wird. In Neujeeland hat man noch in diesem Jahrhundert Aerte verfertigt und brauchbar gefunden, welche denen aus baltischen Kehrichthaufen täuschend ähnlich sehen.

Die vier Figuren 87 bis 90, S. 230, zeigen uns charakteristische Formen der Feuersteinwerkzeuge aus dänischen Küchenabfallshäufen. Namentlich die Typen der beiden Beile links mit ihren breiten und scharfen, durch einen einzigen geschickten Schlag hergestellten Schneiden sind sehr häufig unter diesen Funden. Durch viele kleine Abspalterungen (*Retouchen*) ist dagegen die rundliche Schneide der Klinge rechts oben erzeugt. Die länglichen dünnen Klingen (*Späne*) von der Art unseres vierten Stückes zeigen verschiedene Grade der Bearbeitung an den Rändern, je nachdem sie zum Schneiden, Schaben, Sägen oder anderen Verrichtungen dienen

zum Behauen oder Zerquetschen anderer Materialien gedient hat. Der Flintspan rechts ist ein Messer einfachster Form, wie es durch einen einzigen Schlag auf den Nucleus erzeugt wurde. Der Behaustein, von dem wir eben sprachen, wird auch zum Herabschlagen solcher Messer gedient haben; wenigstens ist er dazu vorzüglich geeignet. Nach Sophus Müller, einem der besten Kenner nordischer Funde, hätte auch das abgesägte stumpfe Hirschgeweihende, das mit jenen Objecten abgebildet ist, zur Bearbeitung von Steinsachen gedient. Natürlich konnte man damit durch den Schlag keinen Effect erzielen, wohl aber durch sanften Druck, wenn es sich um das Absprengen kleiner Feuersteinpartikeln handelte. Von dieser neolithischen Technik soll noch weiter unten bei der Besprechung der Schweizer Pfahlbau funde ausführlicher die Rede sein.

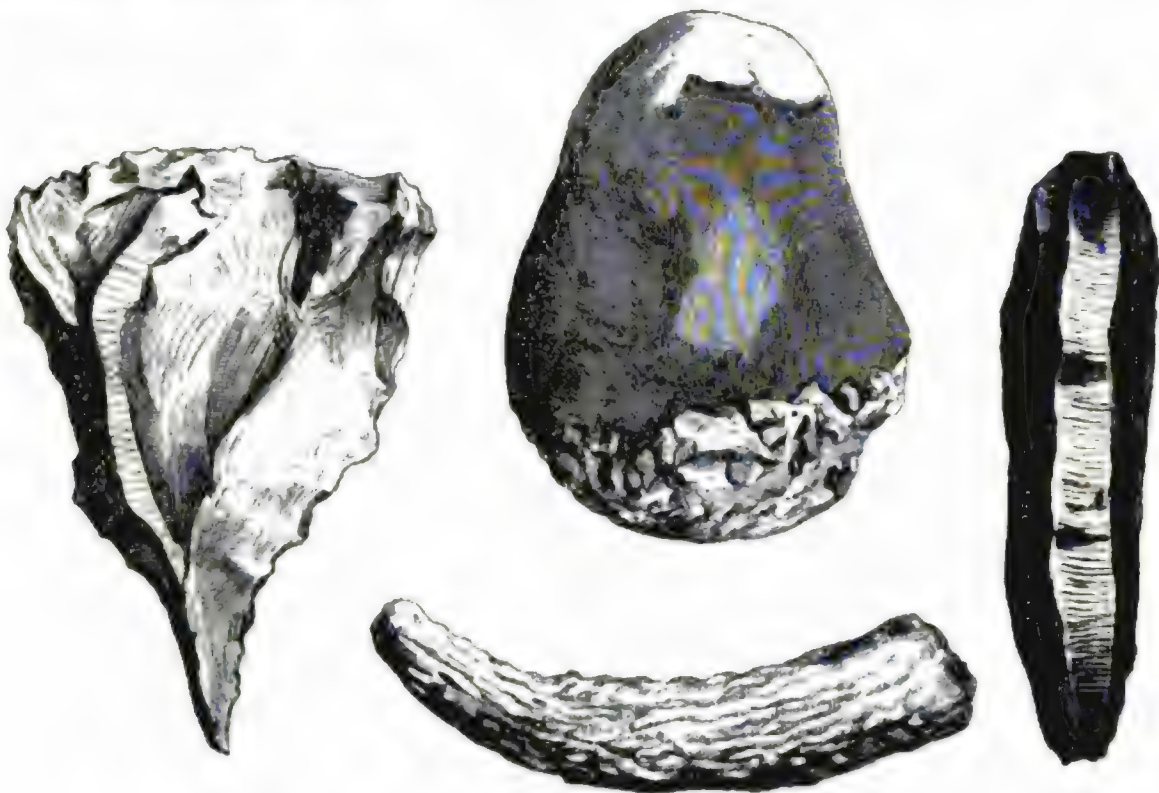


Fig. 91 bis 94. Typische Werkzeuge aus den Kjöfkenmøddingern Dänemarks,
 $\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Text siehe S. 230.)

Man hat versucht, das Alter der dänischen Kjöfkenmøddinger zu berechnen und hat es auf 7000 Jahre angeschlagen. In dieselbe entlegene Zeit wollte man auch die ältesten Pfahlbauten der Alpenländer versetzen; aber wir haben schon bei einer anderen Gelegenheit gesehen, daß derlei Calculationen ein sehr geringer Grad von Verlässlichkeit innewohnt. Japetus Steenstrup, der emsigste Erforscher der dänischen Muschelhaufen, hält sie für gleichzeitig mit den plumpen megalithischen Bauten Frankreichs und Scandinaviens, den sogenannten Dolmen, von welchen bereits in einem der früheren Capitel die Rede war. Das Dolmenvolk, welches in seinen verschiedenen Wohnsitzen jene dauerhaften, aus kolossalen Steinplatten zusammengefügten Kammern und Gänge zurückgelassen, wird von Steenstrup auch für die Entstehung der Kjöfkenmøddinger verantwortlich gemacht. Dieser Anschauung sind Quatrefages, Desor und namentlich Vorjaae entgegengetreten. Der hochver-

diente dänische Prähistoriker Vorjaae hat nachdrücklich darauf hingewiesen, daß die Küchenabfallshäufen an den Küsten Dänemarks dem Anfang der neolithischen Periode zuzuweisen sind, während die Dolmen theilweise an das Ende derselben gehören und theilweise noch jüngeren Ursprungs sind, wie — außer den zahlreichen Hausthierknochen — die in denselben gemachten Metallfunde lehren.

Die Ansiedelungsstätten, deren Ueberreste jene Rehrichthäufen sind, waren das ganze Jahr hindurch bewohnt. Die Rehgeweise, welche man dort häufig findet, zeigen alle Stadien des Wachstums, welche sie in den verschiedenen Jahreszeiten durchlaufen, und auch die Knochen des Singschwanes, der nur im Winter Dänemark besucht, lehren uns, daß man jene Wohnstätten nicht etwa in der rauhen Jahreszeit verließ. Neben den Thierresten, die eine so beredte Sprache führen, treten die pflanzlichen Ueberreste gänzlich zurück. Außer verbranntem Holz hat man nur noch eine schwarze, stark manganhaltige Asche entdeckt, welche wahrscheinlich von der Verbrennung einer Seepflanze (*Zostera marina*) herrührt, die eine brauchbare Salzkruste liefern mochte.

Dänemark mit seinen Inseln ist das klassische Land der Kjölfenmöddinger; dort hat man zuerst (um die Mitte unseres Jahrhunderts) erkannt, daß diese Muscheldämme nicht natürliche, vom Auswurf des Meeres herrührende Anhäufungen, sondern Nahrungsreste des Menschen, also künstlichen Ursprungs seien. Ihr Vorkommen reicht aber weit über dieses kleine Gebiet hinaus. Man findet sie häufig auch in Irland, Sardinien, Portugal und Frankreich, und man würde ihnen zweifellos noch viel öfter begegnen, wenn das Meer sie nicht an vielen Punkten mit seinen Fluthen bedeckt oder hinweggeschwemmt hätte.

In französischen Abfallshäufen hat man hin und wieder noch die großen Steinplatten gefunden, auf welchen die alte Bevölkerung ihre Muschelnahrung zu rösten pflegte. Hier ist auch einmal ein menschliches Skelet angetroffen worden. Häufiger finden sich menschliche Knochenreste in den Kjölfenmöddingern Portugals bei Mucem an einem kleinen Zuflusse des Tajo. Die Töpferei und zahlreichere Säugethierknochen erscheinen hier erst in den oberen Abfallschichten. Die Jagd scheint in diesem Gebiete den Fischfang als Hauptnahrungsquelle verdrängt zu haben; die Industrie hebt sich nur sehr allmählich aus ganz unbedeutenden Anfängen.

Mitten unter den hügelartig aufgehäuften Nahrungsresten liegen zahlreiche Skelette von Männern und Frauen der verschiedensten Altersstufen, ausgestreckt oder zusammengekrümmt, manchmal in natürlicher Lage, manchmal so, daß es scheint, man habe die Knochen erst zusammengelegt, nachdem sie von den Weichtheilen entblößt waren (siehe das Bild Fig. 95, S. 233). Mitunter sind die Hörentknochen in einer Weise gebrochen, welche nicht durch die darauf ruhende Erblast erklärt werden kann. Cartailhac, welcher den prähistorischen Zeiten der Pyrenäenhalbinsel ein umfangreiches Werk gewidmet hat, steht nicht an, diese Funde auf einen eigenthümlichen Gräberritus zurückzuführen, für den uns der Norden allerdings kein Beispiel darbietet. Wie in den Grotten von Mentone, wo Aehnliches beobachtet worden ist, seien die Todten zuerst auf Skelette reducirt und dann an den Wohnstätten der Ueberlebenden beigelegt worden. In somatischer Beziehung wären die solchergestalt in den Küchen bestatteten Portugiesen der Urzeit nahe Verwandte der französischen Menthierjäger und könnten als eine Varietät der Rasse von Cro-Magnon bezeichnet werden.

Quatrefages findet in den Kjölfenmöddingern Portugals zwei menschliche Rassentypen vertreten, einen kurzköpfigen und einen langköpfigen, welche genau mit denselben Proportionen in den Höhlenwohnungen und Grabstätten der rein-neolithischen Periode wiederkehren. Er geht noch einen Schritt weiter und nimmt an,

daß jene atlantischen Küstenstriche zuerst von einer (dolichocephalen) Rasse bevölkert gewesen seien, welche nur zugeschlagene Steinwerkzeuge kannte. Dieser hätten sich später brachycephale Zuwanderer gesellt, welche die Kunst des Glättens und Polirens der Steine ausübten und sich mit jenen älteren Anwohnern vermischten.

Asien und die beiden Hälften Amerikas sind reich an Kjökkenmöddingern. An den Seeufern Massachusjetts und Georgias lagen solche Muschelhaufen mit ihren Einschlüssen an Steinwerkzeugen unfern den Orten, wo die Rothhäute ihre Wigwams bejaßen. In den Schalenhügeln Floridas und Omoris (in Japan) hat man auch Menschenknochen gefunden. Man schloß daraus auf Anthropophagie; aber nach Cartailhac handelt es sich auch hier um die eigenthümliche Bestattungsform auf



Fig. 95. Menschliche Skeletreste, aufgedeckt in einem Muschelhaufen bei Mugem (Portugal).
(Vergl. siehe S. 232.)

der Oberfläche der Erde, an dem Wohnorte selbst, wo allmählich durch die fortwauernde Benutzung desselben eine Bedeckung der Skelette mit Erde, Nahrungsresten und Abfällen menschlicher Artefacte eintrat.

Der Leser wird von selbst auf die Bemerkung kommen, daß den Anwohnern des Meeres und der Flüsse von der Natur andere Lebensbedingungen vorgeschrieben sind, als den Bewohnern der Binnenländer. Das Land nährt anders als die Fluth, sowohl auf den primitiven, als auf den höheren Stufen des menschlichen Daseins. Noch heute kann man bei ackerbautreibenden Stämmen, welche in der Nähe fischreicher Meere haufen, aber dieselben nicht benutzen, wegwerfende Aeußerungen über die Fischerdörfer auf irgend einem benachbarten Gestade hören. „Die Fische sind

nacht," heißt es da wohl, „und die Fischer bleiben es auch“. So spottet z. B. der Istrianer des Chioggioten, der ihm die Gaben der See vor der Nase wegfischt, und tröstet sich damit, daß ihm andere, bessere Künste zu Gebote stünden. Man könnte denn auch versuchen, mit solchen Gründen die Ansicht von dem höheren Alter der Kjökkenmøddinger innerhalb der jüngeren Steinzeit zu bekämpfen. Diese Jchthrophagen, könnte man sagen, lebten gleichzeitig mit anderen, in der Civilisation vorgeschrittenen Völkern, mit welchen sie jedoch trotz ihrer Nachbarschaft wenige Beziehungen unterhielten.

Eine genauere Untersuchung und Vergleichung lehrt jedoch alsbald, daß dem nicht so sein könne. Für Dänemark ist es durch die faunistische Forschung vollkommen sichergestellt, daß die Kjökkenmøddinger älter sind als die übrigen neolithischen Denkmäler. In der Bretagne findet man sie häufig ganz in der Nähe von Dolmen, und dann geben sie sich diesen gegenüber mit voller Klarheit als archaische Ueberreste zu erkennen. In Portugal liegen sie ziemlich weit landeinwärts, so daß wir annehmen müssen, der Tajo sei in der Urzeit viel breiter gewesen, und die Fluth beträchtlich tiefer ins Land eingedrungen als heute. Auch mehrten sich schon die Anzeichen, daß die Culturstufe der Kjökkenmøddinger nicht auf die Seegestade beschränkt war. Die charakteristischen Formen der Steinwerkzeuge aus den Mûichelhausen werden immer häufiger in binnenländischen Theilen Englands, Frankreichs, Belgiens und Spaniens gefunden und es herrscht jetzt allgemein die Neigung, diese Typen an den Beginn der jüngeren Steinzeit zu setzen.

3. Pfahlbauten.

Eine neue Eintheilung der jüngeren Steinzeit hat kürzlich Philippe Salmon vorgenommen. Er stützt sich dabei fast ausschließlich auf französische Fundschichten. Die drei Unterperioden, welche er unterscheidet, sind folgende: 1. Epoche von Campigny (Seine-Inférieure); 2. Epoche von Chassen (Saône-et-Loire, einer Landansiedelung) und Kobenhäusen (dem bekannten Schweizer Pfahlbau); 3. Epoche von Carnac (Morbihan).

Aus der Epoche von Campigny stammen, außer einer Anzahl französischer und belgischer Fundplätze, die Kjökkenmøddinger Dänemarks. Die Steinindustrie dieser Zeit soll außer den bekannten Typen jener Küchenabfallshäusen auch die zahlreichen Beile hervorgebracht haben, welche man gegenwärtig für halbfertige, zur Glättung vorbereitete Stücke ansieht, welche aber nach Salmon nicht zur Politur bestimmt waren. Aus dieser Epoche sollen auch die Felschachte herrühren, mittelst welcher man in Frankreich den Feuerstein gewann. Es erscheinen die ersten plumpen Arbeiten der Töpferei, deren Ueberreste namentlich Campigny in guten Proben auf uns gebracht hat. Die Menschen wohnten damals in Höhlen und Grotten, aber auch in schützenden Bodenvertiefungen (Herdgruben), welche sie zuweilen, jedoch nicht immer, mit einem Geflecht von Zweigen umstellten und bedeckten. Gräber aus dieser Frühzeit der neolithischen Aera sind bis jetzt noch nicht entdeckt worden.

Die zweite oder mittlere Periode hat sowohl Pfahlbau-, als Landfundschichten hinterlassen. Die Kunst der Steinglättung entwickelt sich, man verwendet bei derselben große ruhende Polirsteine; man wählt verschiedene locale oder von auswärts bezogene Steinorten und vervielfältigt die Zahl der Werkzeuge. Es erscheinen Sägen, die in gefalzte Griffe eingeseigt sind, und Hohlmeißel. Man versteht den Stein zu sägen und zu durchbohren. Die Flachbeile werden in Hirschhorn gefaßt. Die Töpferei verfeinert sich; Henkel und vielfältige Verzierungen werden angebracht.

Die Gefäße vergrößern sich derart, daß sie nachgerade den Umfang kleiner Vorrathsmagazine erreichen. Aus Thon werden auch Löffel geformt. Man versteht, Pfahlroste in Seen zu errichten und Gewässer in Rähnen zu befahren. Man besitzt Netze und Netzegeiwichte, Angelhaken und Schwimmer für den Fischfang, geflochtene Körbe, Spinnwirtel, gewebte Stoffe, Bogen, Schleudern und Panzen. Viehzucht, Baumzucht und Ackerbau werden getrieben, die Feldfrucht gemahlen, Brot, Butter, Käse und gegohrene Getränke bereitet. Man wohnt noch zum Theil in Höhlen und Grotten, aber auch bereits in Seedorfern und anderen Pfahlwerken. Auch auf dem Lande werden Hütten errichtet, deren Wände aus Flechtwerk oder Zeltstoffen bestehen. Die Beerdigung findet statt in Höhlen oder auch in dem bloßen Boden; sie ist mit Beigaben für den Todten verbunden und ist die älteste Form der Bestattung, sowohl im westlichen als im nördlichen Europa.

Der dritten oder Schlußperiode des neolithischen Zeitraumes gehören alle Localitäten an, wo sich megalithische Bauten (Dolmen) und künstliche Grabgrotten, wie jene der Champagne, gefunden haben. Solche Fundorte giebt es zahlreich in Frankreich, Scandinavien, Spanien, Portugal, Corsica. Hierher gehört auch der megalithische Grabbau von Auvernier. Die Steinglätzung erreicht ihren Höhepunkt; die Beile erscheinen in künstlerisch schwungvollen Formen, wir finden sogar durchbohrte Aexte mit einer Art Tülle für den Stiel. Man verwendet schillernde und kostbare Steinarten, wie Gagat, rothen Quarz, Steatit u. s. w. Es äußert sich eine starke Entwicklung des Schmucktriebes auch in der Kunst der Steinbearbeitung. Alle Industriezweige der beiden früheren Epochen erfahren Verbesserungen, zumal die Töpferei. Zum erstenmale erscheint auch etwas, das den Namen Architektur verdient. Wir finden Menhirs (einzelne aufgerichtete Steinpfeiler) und Cromlechs (Steinkreise), Steinalleen, bedeckte Gänge aus Steinplatten und vierseitige Denkmäler (Dolmen). Außerdem werden große Tumuli errichtet, Gravirung und Sculptur geübt; sogar die Anfänge der Plastik sind wahrnehmbar. Man versucht sich auch in der Chirurgie und bringt es bis zur Trepanation. Die Wohnsitten der vorausgehenden Periode werden beibehalten, aber vervollkommenet. Dazu kommt der Anfang der Terramara-Bauweise in Italien. Als Begräbnißstätten dienen Dolmen, bedeckte Galerien, künstliche Grabgrotten und Steinkisten in Tumulis. Als Grabbeigaben verwendet man PotivoBeile, die entweder ganz gelassen oder, einem sepulcraten Ritus gemäß, zerbrochen werden, Schädelamulette und andere Gegenstände von symbolischer Bedeutung. Die eifrige Sorge für die Todten drückt sich auch darin aus, daß man Lebensmittel neben denselben im Grabe beisetzt.

Die Eintheilung Salmon's, welche eine Reihe wesentlicher Züge gewiß an ihrem richtigen Platze anführt, beruht übrigens fast ausschließlich auf französischen Localstudien und kann im besten Falle nur für Frankreich Geltung gewinnen. Sie ist in Tabellenform gegeben, was zwar sehr streng und gelehrt aussieht, aber nach meiner Ansicht besser für die Wiedergabe von Schädelmaßen paßt, als für die Darstellung eines culturhistorischen Processes, in welchen man das geistige Band nicht durch horizontale und verticale Striche ersetzen kann. Auch Mortillet, der Vater dieser Darstellungsmethode, hat jüngst kleine Erweiterungen in sein Schema aufgenommen und hofft, daß in dem Rahmen desselben, dank den Fortschritten der Prähistorie, noch weitere Einschaltungen Platz finden werden. So unterscheidet er jetzt, theilweise Salmon's Vorgänge folgend, in der jüngeren Steinzeit, die bei ihm früher nur aus einer Epoche, der von Robenhausen, bestand, zwei solche, die Epochen von Campigny (früh-neolithische, Rjöckenmöddinger-Stufe) und von Robenhausen (voll-entwickelte jüngere Steinzeit), während er vorläufig noch zögert, eine Epoche von Carnac als Schlußglied dieser Ära anzunehmen.

Wir stellen aus methodischen Gründen unter allen Hinterlassenschaften der entwickelten jüngeren Steinzeit die Pfahlbauten voran. Es ist eine Gunst des Schicksals, daß wir es in den Anfangsperioden der menschlichen Urgeschichte mehr mit Ansiedelungsresten als mit Gräbern zu thun haben. Was da aus dem Grundschlamm der Seen und Moore gehoben wird, glänzt nicht und reizt das Auge nicht; es giebt kein Zeugniß von Brunksucht und kostbarem Besiz wie das Inventar vieler Grabstätten aus späterer Zeit; aber es ist lehrreicher als diese, weil es ein treues, wenn auch verdunkeltes Spiegelbild vom Leben und Treiben jener Leute entrollt, welche zuerst über schimmernden Seeflächen ihr behagliches Heim errichtet haben.

Hier finden wir zugleich in engem örtlichen Rahmen eine unanfechtbare Chronik des menschlichen Culturfortschrittes. An die Pfahlbauten der Steinzeit schließen sich, in demselben von Wald und Berg anmuthig belebten Voralpengürtel, die gleichartigen Ansiedelungen der ersten Metallperiode, und noch die vorgeschrittene Eisenzeit von La Tène erhält den Namen und die vorbildliche reichliche Typenserie von einem Schweizer Pfahlbau in demselben fundreichen Seebezirk. Die ganze Entwicklung der prähistorischen Cultur in den Pfahlbauten kann man als ein gutstudirtes Muster ansehen, welches mit Nutzen bei der Untersuchung anderer Ansiedelungen auf trockenem Boden stets im Auge behalten wird. Die Pfahlbauforschung hat nicht nur im Allgemeinen belebend und anregend auf die Urgeschichtsforschung überhaupt eingewirkt, sondern ihr auch eine fortlaufende Reihe classischer Beispiele zur Bestimmung anderweitiger Funde an die Hand gegeben.

Vor Allem sind die Ergebnisse der Pfahlbauforschung beweisend für die heute noch vielfach angezeifelte Dreitheilung der europäischen Urgeschichte in die Perioden des Steines, der Bronze und des Eisens. Diese Tripartition ist zuerst von den nordischen Archäologen auf Grund ihrer einheimischen Localforschungen aufgestellt worden und hat später im Herzen Europas die glänzendste Bestätigung erfahren. Dann sind sie höchst lehrreich für das Studium der Uebergangsstufen, das erste Auftreten des Kupfers, der Bronze und des Eisens. Durch die Fragen, welche die Pfahlbauten als Ganzes, als eine seltsame, unseren heutigen Wohnungsanlagen so stricte zuwiderlaufende Erscheinung anregten, haben sie endlich einen Kreis von Thatfachen erhellet, in dessen Mittelpunkt sie stehen, dessen Peripherie aber zeitlich und örtlich weit über die europäische Urgeschichte und das Verbreitungsgebiet der schweizerischen und österreichischen Seedörfer hinausreicht.

Am Beginne des neolithischen Zeitalters war ganz Europa ein großer Wald. Die wandernden Stämme schlugen sich mit unendlicher Mühe durch das unwegsame Dickicht. Raubthiere bedrohten den Einzelnen an seinem Ruheplat; feindselige Einwohner des Waldes die lagernde Fremdlingshorde. Sumpf und Fels spotteten des suchenden Blickes, der eine Stätte zur Niederlassung gewahr zu werden wünschte. Tiefe Schluchten, Geröllhalden und reißende Gewässer hemmten den Verkehr auf trockenem Boden. Da zeigte der glatte weithingedehnte Alpensee den Wanderern, die an seine Ufer kamen, ein anderes Gesicht als heute. Im Abtich gegen seine schaurige Umgebung lockte er zur Ansiedelung, zum Verbleib und Verkehr auf seiner schimmernden Fläche. Sicherheit bot er als Gastgeschenk, Wegsamkeit und Nahrung für den Fischer und Jäger; denn auch das Wild der umher starrenden Wälder mußte zum Seespiegel herabkommen, um hier seinen Durst zu löschen, und erlag leicht dem Pfeilschusse des im Boot herangeschwommenen Pfahlbaubewohners.

Da stürzten denn die schlanken Laub- und Nadelhölzer am Seeufer reihenweise zur Erde hin. Das geschliffene Steinbeil vollendete, was mit einer Feuersezung an dem Stamme begonnen worden war. Man erbaute sich eine Plattform

auf eingerammten Pfählen und darauf die Hütten, in welchen man fortan friedlich und glücklich wohnte. Ein hinlänglich breiter Wasserstreif trennte das Pfahldorf vom Ufer und gab jenem eine unangreifbare Lage, wie sie in viel späterer Zeit die Festungen Mantua und Komorn besaßen.

Bei der Errichtung eines Pfahldorfes wählte man mit vieler Umsicht eine windgeschützte Stelle von geringer Tiefe des Wassers, 40 bis 90 Meter vom Ufer entfernt. Die Piloten bestanden in ganzen, ungehälften Stämmen, deren Enden am Feuer spitz gebrannt waren. Mit steinernen Schlegeln trieb man sie nicht ohne große Mühe bis zu 5 Fuß Tiefe in den Seegrund ein. Die oberen Enden mochten 4 bis 6 Fuß über den Wasserspiegel emporragen. Wenn der Grund zu hart war, um die Pfähle tiefer einzutreiben, sicherte man sie durch angehäuften Steine vor dem Umfallen.

Auf den Piloten wurde ein Fußboden aus langen Balken errichtet, auf dem sich die runden, aus Holz und Lehm erbauten und mit Stroh gedeckten Pfahlbauhütten erhoben. Ein Steg, den man leicht abbrechen konnte, vermittelte den Uebergang auf das Festland, Rähne die Verbindung mit entfernteren Uferstellen oder mit anderen Pfahlbauten in demselben See. Denn die Dörfer waren auf einem See in Mehrzahl vorhanden, wie an dem Rand einer fruchtbaren Ebene. Manche Seen hatten bis zu 40, ja bis zu 100 Pfahlbauten an ihren Ufern. Die Zahl der Pfähle geht bei einzelnen Dörfern über Hunderttausend hinaus.

Heute sind diese romantischen Ansiedelungen natürlich von der Oberfläche der Gewässer verschwunden. Das bewegte Element hat ihre Reste, soweit sie der Verlassenheit und dem Verfall getrozt, oft bis an den Seeboden hinweggenagt. In anderen Fällen hat es Stümpfe der Piloten übrig gelassen, die den Fischern viel Nergerniß bereiteten, wenn ihre Netze daran hängen blieben. Und dennoch hat ein für die Wissenschaft günstiger Stern über diesen Ansiedelungen gewaltet. Nicht nur die Spuren der Pfahlreste selbst und der auf ihnen erbauten Hütten sind uns, von Schlamm und Sand bedeckt, erhalten geblieben; auch aller Wegwurf, der sich im Laufe der Zeiten gesammelt und viele, durch Zufall oder bei der Zerstörung solcher Bauten verlorene werthvolle Objecte sind in unverletztem Zustand auf uns gekommen. Das Wasser oder die im Schlamm enthaltenen Säuren conservirten selbst die organischen Stoffe, so daß wir nicht nur die Getreidekörner und mannigfachen Samereien, sondern auch die Früchte des Waldes, die man genoß, das Brot, das man bereitete, ferner Gewebe und Gespinnste, Fischerneze und andere Flechtarbeiten, welche die Pfahlbauern zu verfertigen wußten, wieder auffinden, studiren und in unseren Museen aufbewahren können. Dazu kommt noch, daß auch die physische Beschaffenheit der Pfahlbaumenschen unserer Anschauung nicht ganz entzogen ist, da sich auf dem Seegrund manchmal die Schädel und Knochen ertrunkener oder im Kampf erschlagener Menschen gefunden haben.

Das Wohnen in Pfahldörfern über dem Wasser ist eine Thatsache, welche von der schriftlich überlieferten Geschichte des Alterthums keineswegs gänzlich verschwiegen wird. Der Arzt Hippokrates berichtet in seinem Tractat „über die Luft, die Wohnsitze u. s. w.“, daß die Kolchier ihre Gebäude aus Holz und Rohr mitten in den Gewässern errichteten. Weit anschaulicher schildert Herodot den Pfahlbau der Päonier am See Prasias in Thracien. Der persische Feldherr Megabazos veruchte diese Leute zu unterwerfen; allein es gelang ihm nicht, weil sie eben in ihrer Wasserburg sicher saßen. „Mitten in dem See,“ sagt Herodot, „stehen zusammengefügte Gerüste auf hohen Pfählen, und dahin führt vom Lande nur eine einzige Brücke. Und die Pfähle, auf denen die Gerüste ruhen, richteten in alten Zeiten die Bürger insgesammt auf, nachher aber machten sie ein Gesetz, und nun

geschieht also: für jede Frau, die Einer heiratet, holt er drei Pfähle aus dem Gebirge, das da Orbelos heißt, und stellt sie unter; es nimmt sich aber ein Jeder viele Weiber. Dasselbst nun wohnen sie auf folgende Art. Jeder hat auf dem Gerüst eine Hütte, darin er lebt, und eine Fallthür durch das Gerüst, die da hinunter geht in den See. Die kleinen Kinder binden sie bei einem Fuß an mit einem Seil, aus Furcht, daß sie herunter fallen. Ihren Pferden und ihrem Vastvieh reichen sie Fische zum Futter. Deren ist eine so große Menge, daß wenn Einer die Fallthür aufmacht und einen leeren Korb an einem Strick herunterläßt in den See und zieht ihn nach kurzer Zeit wieder herauf, so ist er ganz voll Fische.*) Der Fische aber sind zwei Arten, die nennen sie Papraz und Tilon."

Pfahlbauten waren in historischer Zeit die alten Städte Spina und Hatria in der Mündungslandschaft des Padus, sowie die Dörfer der Veneter, von welchen Strabo berichtet, daß sie in Gewässern und Sümpfen errichtet waren. Von Ravenna erzählt derselbe Geschichtschreiber ausdrücklich, daß es ganz aus Holz erbaut, von Wasser durchströmt und nur mittelst Brücken und Gondeln gangbar gewesen sei. Nach Vitruv bestanden die Pfahlwerke Ravennas aus Erlen, die Gebäude selbst aus Färchenholz. Auch Venedig ist nichts Anderes als ein veredeltes, in die höchsten Sphären menschlicher Kunst und Prunkliebe erhobenes Pfahldorf.

Die ältesten Pfahlbauern, von denen uns die Seeunterfuchungen in der Schweiz, in Oberösterreich und Krain (Laibacher Moor) Kenntniß verschafft haben, waren Hirten, welche eine Reihe der wichtigsten Hausthiere — Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Hund — bejaßen und nebenher in bescheidenem Maße auch Ackerbau trieben. Weizen, Gerste und Flachs ward auf engen, mit schlechtem Geräth mühsam bestellten Feldstreifen gewonnen. Wahrscheinlich oblagen nur die Frauen diejem Geschäft, wie der weiteren Verarbeitung der Vegetabilien zu Brot, Bier und Geispinnsten. Die Männer huldigten neben der Viehzucht hauptsächlich der Jagd und Fischerei. Der Wald lieferte ihnen Beeren und wildes Obst, die wilden Thiere Felle zur Bekleidung. Aber diese Jäger und Fischer hatten das Nomadenleben der Vorzeit längst aufgegeben und die Annehmlichkeiten der Sesshaftigkeit kennen gelernt. Sie genossen die Vortheile der getheilten Arbeit, welche den Menschen allein für das Opfer des Zusammenwohnens mit vielen Geschöpfen seines Gleichen entschädigen können. Sie verstanden, sich einem von Gesetzen regierten Gemeinwesen unterzuordnen, und mit Recht nennt sie Herodot „Bürger“ des Sees, auf welchem sie mit vereinter Anstrengung ihre Wohnsitz aufgeschlagen hatten.

Man hat den Pfahlbauten der Steinzeit ein Alter von 5000 bis 7000 Jahren zugeschrieben. Jedenfalls sind sie Jahrhunderte hindurch bewohnt worden, ehe eine neue Culturphase die Existenzbedingungen der Bewohner von Grund aus veränderte. In der östlichen Schweiz und in Oberösterreich erreicht die Periode der Pfahlbauten mit dem ersten Erscheinen des Metalles ein plötzliches Ende; in der Westschweiz geht sie hingegen durch das ganze Bronzealter bis in die Eisenzeit hinein. Die steinzeitlichen Pfahlbauten der Westschweiz sind zahlreicher, aber kleiner als die der Metallzeit; sie liegen näher am Ufer als diese, welche oft 200 bis 300 Meter von demselben entfernt sind.

Victor Groß, der treffliche Schüler und Nachfolger des classischen ersten Pfahlbauforschers Ferdinand Keller, unterscheidet drei Unterperioden innerhalb des Steinzeitalters der Pfahlbauten. In der ältesten sind die Steinärte klein, schlecht polirt und ohne Auswahl aus dem nächstliegenden Materiale

*) Die Umgebung des Pfahlrostes war offenbar, wegen der reichlichen Abfälle, der fischreichste Theil des ganzen Gewässers.

(meist Serpentin, Diorit, Saussurit) geformt. Auch die übrigen Werkzeuge zeigen geringe Sorgfalt in der Ausführung. Das Thongeschirr ist grob, cylindrisch, Ornamente fehlen gänzlich. In der zweiten Unterperiode, welcher die weitaus größte Zahl der steinzeitlichen Pfahlbauten angehört, erscheinen die Waffen und Werkzeuge in vollendeterer Gestalt; die Hammerbeile mit kunstvoll gebohrtem Stielloch imponiren zuweilen durch ihre Größe. Das Material der Steinachsen besteht zu 5 bis 8 Procent aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit, deren natürliches Vorkommen im Verbreitungsgebiet der Artefacte noch lange nicht genügend aufgeheilt ist, und welche in den Stationen der ersten und der dritten Unterperiode gänzlich fehlen. Auf den Thongefäßen zeigt sich schüchtern das erste Ornament; es besteht aus gestreiften Dreiecken (dem sogenannten „Wolfszahnornament“) und Punktreihen. Daneben treten verschiedene einfache Hentelformen und durchbohrte Anjäge auf.

In den Pfahlbauten der dritten Unterperiode, welche bereits von dem Morgenroth der Metallzeit bestrahlt werden, erscheinen die durchbohrten Steinhämmer in reichlicher Zahl. Die Werkzeuge aus Holz und Hirschhorn sind von mannigfacher Gestalt und stets gut geformt, die Thongefäße mit Zierathen versehen; die Hentelformen zeigen große Mannigfaltigkeit. Nephrit- und Jadeitbeile fehlen; dafür treten zum erstenmale solche aus Kupfer auf. Victor Groß nennt diese Unterperiode die Kupferzeit der Schweizer Pfahlbauten.

Die Seedorfer der Steinzeit haben ungeheure Mengen von Thierknochen geliefert. Man hat daraus an 70 Arten bestimmt: Fische (10), Reptilien (4), Vögel (26) und Vierfüßer (30). Der Vergleich der ältesten Pfahlbau fauna mit der Thierwelt der nächstgelegenen diluvialen Stationen (Thayngen u. s. w.) ist sehr interessant. Es fehlt der ersteren der Löwe, das Mammuth, das Rhinoceros, Renithier, Vielfraß und Eisfuchs. Sie besitzt dafür fünf bis sechs Hausthiere: Hund, Schwein, Ziege, Schaf, Rind und vielleicht auch das gezähmte Pferd.

Das Pferd, welches im diluvialen Höhlenzeitalter zu den häufigsten Erscheinungen gehört, wird in den ältesten steinzeitlichen Pfahlbauten plötzlich ein seltener Gast; in den späteren Seedorfern ist es nahezu unbekannt, und man gewinnt so den Eindruck, als ob es einer jener wilden Arten angehört habe, welche unter dem Einfluß des Klimas und menschlicher Nachstellungen allmählich verschwunden sind. Auch in den Landaufsiedelungen der jüngeren Steinzeit fehlt es ganz oder fast ganz, und erst in einer etwas späteren Epoche erscheint es wieder, diesmal unzweifelhaft als Hausthier und treuer Genosse des Menschen. Woher es nun zum zweitenmal gekommen, ob man das einheimische Wildpferd gezähmt hat oder ob eine fremde Art aus fernem Osten an der Hand neuer Ansiedler ihren Einzug gehalten, das erkennt man heute noch nicht mit voller Klarheit.

Eines der verbreitetsten Thiere, sowohl in den ältesten Pfahlbauten, wie in allen neolithischen Ansiedelungen, ist der Hirsch. Man schätzte nicht nur das Fleisch dieses Jagdthieres, sondern ganz besonders auch sein Geweih als ein Werkzeughmaterial, welches seiner Qualität nach gleichsam in der Mitte zwischen dem Holz und dem Steine stand und bei den beliebten Weilsassungen aus Hirschhorn factisch die Vermittelung zwischen diesen beiden Materialien bildete. Unter den zahlreichen Rindern erkennt man *Bos primigenius* (den Urstier) und *Bison europaeus* (den Auerochsen). *Bos frontosus*, eine noch heute in der Schweiz und in Nord-europa lebende Art, erscheint erst in der Bronzezeit. Auch die in den Seedorfern häufige Form *Bos longifrons* oder *brachyceros* hat sich in Scandinavien bis auf unsere Zeit erhalten. Dagegen ist *Sus scrofa palustris*, eine den Pfahlbauten und den gleichzeitigen Landaufsiedelungen eigenthümliche Schweinerrasse, erloschen,

und unser Hauschwein erscheint erst in den jüngsten prähistorischen Schichten. Unter den Knochen verpeister Thiere findet man in den ältesten Pfahldörfern auch solche vom Fuchs. Der Hund ist anfangs selten; die Rasse glich unseren Dachshunden und blieb von der Gefräßigkeit ihrer Herren verschont. In den Seedörfern wie in den Rjöffenmöddingern fehlt der Hase gänzlich; man muß eine Abneigung gegen das Fleisch desselben empfunden haben. Von kleineren Thieren fehlt noch die Maus, die Ratte und die Kaze, von größeren und wichtigeren der Esel und das Huhn. Rüttimeyer's Verzeichniß der Schweizer Pfahlbauafauna zählt 32 Säugethiere, circa 20 Vogel- und 10 Reptilien- oder Fischarten auf.

Der allmähliche Fortschritt in der Gewinnung von Hausthieren, der langsame Zuwachs ihres Bestandes bis zur vollen Zahl, die dann allerdings vom Ausgange der jüngeren Steinzeit bis auf die Gegenwart weiter keine epochemachende Bereicherung erfahren hat, lehrt uns die neolithische Periode nicht als einen völligen und plötzlichen Decorationswechsel auf der urgeschichtlichen Bühne anzusehen. Auch erkennt man noch nicht mit wünschenswerther Klarheit, wie viel von jenem Bestand an Hausthierrassen als Einfuhr aus der Fremde, und wie viel als Ergebnis localer Entwicklung zu betrachten sei.

Zu einem ähnlichen Resultat führt das Studium der Flora der Pfahlbauten. Sie ist in gründlicher Weise von D. Heer untersucht worden und zeigt wenige Abweichungen von der gegenwärtigen Pflanzenwelt der Schweiz. Hauptsächlich auf Grund der Funde von Hobenhausen im Pfäffiker See und von Wangen im Bodensee hat Heer folgende Liste aufgestellt:

1. Feldfrüchte: Gemeiner Weizen, Emmer, Einkorn, sechszeilige Gerste, zweizeilige Gerste.
2. Baumfrüchte: Äpfel (zwei Varietäten, eine wilde und eine veredelte), Birne, Kirche, Pflaume.
3. Gespinnstpflanzen: Flachs.
4. Eßbare Waldfrüchte: Hasel, Buche, Himbeere, Brombeere, Erdbeere, Schlehe.
5. Andere Pflanzen, die vielleicht als Nahrung gedient haben: Ahlkirche, Wassernuß, Eibe, Heckenkirsche, weiße Teichrose, gelbe Teichrose, kleine Teichrose, Seebirse, Fichte, Zwergkiefer.

Aus anderen Stationen kann man dieser Liste noch anfügen: den Flieder, ägyptischen Weizen, Spelt, Roggen, Hafer, die Hirse, Bohne, Erbse und Linie.

Die Pfahlbaumenischen erfreuten sich eines geeigneten Appetits und eines guten, nicht wählerischen Magens. Sie aßen alle Baumfrüchte und Beeren, welche die Natur ihrer Umgebung ihnen darbot. Von Feldfrüchten erscheint in den ältesten Stationen zunächst *Triticum vulgare antiquorum* (Heer), eine heute erloischene Varietät, welche daher mit Recht den Namen „Pfahlbauweizen“ erhielt. Die Körner sind klein, aber mehltreich. In den bronzezeitlichen Stationen tritt dann der Dinkelweizen auf (*Triticum vulgare compactum muticum*, Heer), ein seiner steifen Halme wegen witterungsbeständiges Getreide, welches noch heute in der Westschweiz gebaut wird. Die zweizeilige und die sechszeilige Gerste (*Hordeum distichum* und *hexastichum*) zeigen sich schon in der Steinzeit als hervorragend cultivirte Anbaupflanzen. Unsere gegenwärtige Hauptvarietät von Gerste läßt sich erst in einer späteren Periode blicken. Roggen, Hafer, Linse und Bohne kommen nicht vor der Bronzezeit vor. Selten und merkwürdig ist das Vorkommen des ägyptischen Weizens (*Triticum turgidum*), einer großkörnigen Varietät, die aus den Mittelmeerlandern zu stammen scheint. Auch der Flachs der Pfahldörfer ist nicht unsere heutige Textilpflanze, sondern eine Varietät mit schmalen Blättern (*Linum angusti-*

folium), welche im Mediterrangebiet zu Hause ist und dort wildwachsend angetroffen wird. Der Hanf war unbekannt.

Angebaut wurde im Frühling, geerntet im Herbst, Winterfrucht nicht gezogen. Der Buchs der Getreidepflanzen läßt noch in der Bronzezeit auf mageren, noch nicht lange gerodeten Waldboden schließen. Lager von Schaf- und Ziegenmist wurden in Kobenhäusen gefunden und scheinen auf Düngung der Felder hinzuweisen. Ackergeräth vorgeschrittener Art besaß man nicht und behalf sich statt dessen wahrscheinlich mit krummen Baumästen, Hirschgeweihästen, an welchen man eine Wurzelsprosse ließ, und dergleichen elenden Werkzeugen. Ueberhaupt haben wir uns den ganzen Feldbaubetrieb recht erbärmlich zu denken — wohl auch vorwiegend in den Händen der Weiber — und in seiner Art dem Fischereibetriebe der Kjökkenmøddingsleute vergleichbar.

Die Samen der Getreidearten und anderen Baufrüchte stammen wahrscheinlich aus drei verschiedenen Quellen: aus Asien, woher sie durch Einwanderer gebracht sein müssen; aus dem Mittelmeergebiet, mit welchem die Bewohner Centralearopas zu allen Zeiten der gegenwärtigen erdgeschichtlichen Ära einen Verkehr von allerdings sehr ungleicher Stärke unterhalten haben; und aus Mitteleuropa selbst, dessen einheimische Gattungen von der Entwicklung zu Culturpflanzen natürlich nicht ausgeschlossen bleiben konnten.

Bei der Untersuchung der ältesten in den Pfahlbauten vertretenen Culturphase, welche man zufolge einer heute sehr verbreiteten Lehrmeinung zugleich für die älteste Stufe indogermanischer Cultur auf europäischem Boden hält, hat man mit gutem Grund die Zahl der Seedorfer, aus welchen man Beweismaterial herbeiholt, sehr erheblich eingeschränkt. O. Schrader legt seiner Revue der indogermanischen Steinzeit die Pfahlbaufunde aus einigen wenigen Schweizer Seen — Moosseedorfer See, Bodensee (Wangen), Pfäffiker See (Kobenhäusen) — sowie die Funde von Niedermühl und Baumühl (einem Packwerkbau etwas abweichender Construction) zu Grunde. In den zwei erstgenannten Seedorfern, sowie in Baumühl, ist keine Spur von Metall gefunden worden. Dagegen gewann man aus dem von Moosseedorf mehr als 3300, aus dem von Wangen 5800 und aus dem Packwerkbau von Baumühl circa 500 Stück Artefacte aus Stein, Horn oder Knochen. Auch Kobenhäusen gehört nahezu ganz der Steinzeit an; doch hat man dort schon ein kupfernes Beil und einen Schmelztiegel gefunden. Ähnlich steht es um die Pfahlbauten Oberösterreichs — im Gmundener-, Atter- und Mondsee — und Krains (im Laibacher Moore). Man findet hin und wieder ein Stück Metall, Kupfer oder Bronze, meist kleinere, durch den Import hereingekommene Objecte; aber die große Masse der Funde fällt mit aller Entschiedenheit in die Bagische der neolithischen Periode. Dieses Verhältniß ist sehr lehrreich. Jene verschwindend seltenen Objecte aus Metall: Pfriemen, Nadeln, Angelhaken, Pfeilspitzen, Dolche, zeigen nur eben, daß hier keine Entwicklung zu ausgedehnter Metallbenutzung, wie sie in anderen Pfahlbauten glänzend vorliegt, stattgefunden hat. Man war auf den Stein und einige vegetabilische Substanzen angewiesen. Sehen wir zu, was man daraus zu machen verstanden hat.

O. Schrader hat es ganz in Uebereinstimmung mit dem Ergebniß linguistischer Untersuchungen über die Urzeit der Indogermanen gefunden, daß in den ältesten Pfahlbauten als Kriegs- und Jagdwaffen, sowie als Werkzeug Pfeil und Bogen, Keule, Hammer, Axt, Meißel, Schleudersteine, Lanze und Beil vorkommen. So fand man in Baumühl 43 Steinärte, meist aus Serpentin, 86 Feuersteinpfeilspitzen, 200 Flintspäne (Lanzenspitzen, Schaber und Messer), 20 Schlag- und 85 Schleudersteine. Eichene Keulen lieferten Wangen, Kobenhäusen, Meilen; Pfeil-

bogen aus Eichenholz ($3\frac{1}{2}$ und 5 Fuß lang) hat uns Robenhauten bewahrt; dagegen ist uns das Eichenholz von 6 bis 8 Schuh langen Lanzenstäben nur aus der Bronzezeit (Mida) erhalten geblieben.

Der Feuerstein, welchen wir in der älteren Steinzeit als weitaus bevorzugtes Werkzeugmaterial angetroffen haben, und der in Nordeuropa auch die neolithische Periode noch ziemlich souverän beherrscht, tritt in den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz vor den anderen Gesteinsarten etwas zurück. Nicht als ob seine Rolle etwa ausgespielt wäre; wir müssen vielmehr annehmen, daß er bei der Herstellung der anderen Instrumente in fast unersehblicher Weise zur Verwendung kam. Aber man wendete ihm nicht mehr die gleiche Sorgfalt der Bearbeitung zu wie früher, und als Material der polirten Beile und Meißel wählte man mit Vorliebe Serpentin, Diorit, Gabbro und Saussurit in der Form von Geröllsteinen, wie sie überall, namentlich am Seeufer und an Flußrändern, zur Hand lagen. Die grüne Farbe scheint einen Vorzug des Materials zu Steinflingen gebildet zu haben. Man nahm, wie die unvollendeten Stücke lehren, gern ein länglich-rundes Exemplar jener Geröllsteine und jagte es in der Mitte quer durch, wobei man sich nebst einer gezähnten Feuersteinflinge des befeuchteten Sandes bediente. So erhielt man zwei Stücke vom sogenannten Typus der undurchbohrten oder Flachbeile, von welchen jedes den Rücken und die Schneide schon vorgebildet besaß. Die Sägerin brauchte nicht durch den ganzen Stein zu gehen; wenn sie auf beiden Seiten begonnen war, genügte ein kräftiger Schlag, um die Hälften zu trennen. Was der rohen Form noch fehlte, konnte durch Zuschlagen mit einem harten Stein bei einiger Geschicklichkeit leicht erreicht werden; dann wurde das halbfertige Stück auf einer Schleifsteinplatte vollends geglättet und geschärft. Die Schneiden dieser Flachbeile stehen manchmal unseren Zimmermannssäben an Schärfe nicht viel nach. Auch die Härte des Materials läßt sie neben diesen zum Theile noch recht wohl bestehen; nur sind sie eben in der Regel um ein Vielfaches kleiner als diese, und nicht wieder herzustellen, wenn sie einmal schartig oder zerbrochen waren. Ihre Längen durchläuft eine Scala von 2 bis zu 20, in einzelnen seltenen Fällen sogar bis zu 30 Centimeter. Demgemäß war auch die Zeit und Mühe, welche die Herstellung dieser Instrumente erforderte, verschieden. Doch ist es experimentell nachgewiesen, daß man zur Anfertigung eines polirten undurchbohrten Steinbeiles mittlerer Größe vom Typus der Pfahlbauärte etwa eine fünfstündige Arbeit brauchte.

Die Steinflingen waren auf verschiedene Weise geschäftet. Einfaches Einsetzen in einen zur Aufnahme des Beilrückens durchbohrten knittelförmigen Holzstiel kommt in der Schweiz seltener vor, als eine Beilfassung aus dem zähen und widerstandsfähigen Hirschhorn, welche einerseits zur Aufnahme des Beiles ausgehöhlt und andererseits in den durchbohrten Holzknittel eingefügt war. Auch ganze Beilchäfte aus Hirschhorn kommen vor. Im Laibacher Moor treten die geschärften Steinflingen vor einer durchbohrten, mit Holz geschäfteten Hammerart aus Hirschhorn zurück, deren Schneide doch wohl keine sehr weitgehende Verwendung gefunden haben kann. In die eleganten, gekrümmten oder geschweiften, manchmal auch verzierten Hirschgeweihprossen sind häufig am unteren Ende schneidende kleine Klingen eingesetzt, welche ohne weitere Schäftung in Holz als Schneidewerkzeuge gebraucht worden sein können.

Fig. 96 bis 99, S. 243, zeigen uns vier beil- oder meißelförmige Nephritflingen in Hornfassung, d. h. in die ausgehöhlten unteren Enden von abgeägten Hirschgeweihprossen eingesetzt. Diese Werkzeuge konnten ebenso leicht und bequem zum Schneiden in der Hand geführt werden, als man sie, um damit zu hauen, in einen quer durchbohrten Holzstiel einsetzen mochte. Der Fundort ist die Pfahlbau-

Brauch barbarisch, wie es uns barbarisch vorkommt, wenn wir in Albanien heute noch Jedermann mit Handzar und Pistolen im Gürtel ausgerüstet sehen.

Die durchbohrten Steinbeile haben das Schaftloch meist etwas nach rückwärts sitzen, die Schneide ist stets nicht sehr scharf, das rückwärtige Ende als Hammerfläche oder als Knauf behandelt. Doppelschneidige Exemplare sind selten. Das Doppelbeil, welches die Griechen ihren Amazonen in allen Darstellungen geben, kommt im prähistorischen Europa weder aus Stein noch aus Metall vor. Die wahrscheinlich ziemlich jungen doppelschneidigen Kupferärzte mit Stielloch sind ganz anders geformt, und dasselbe gilt von den einschneidigen ungarischen Bierbeilen aus Bronze, einem Typus, der sonst zuweilen von classischer Schönheit ist.

Die Durchbohrung der Steinbeile geschah, nach den erhaltenen unvollendeten Stücken und zahlreichen Bohrzapfen zu schließen, mittelst eines hohlen Cylinders aus Horn-, Holz- oder Knochensubstanz und feuchten Sandes, der dem in wechselnder Rotation befindlichen Rohre untergeschoben wurde. Metallene Bohrinstrumente waren zum mindesten überflüssig. In anderen Fällen wurde ein compacter Bohrer verwendet. Ein Bogen und eine Schnur werden auf alle Fälle dabei unersehbliche Dienste geleistet haben.

Abbildung 100, S. 245, stellt einen von Graf Gundaker Wurmbrand construirten Apparat vor, wie er in den neolithischen Pfahlbauten der Ostalpen zum Durchbohren der Steinärzte gedient haben kann. Wir sehen (a, a) ein Gestell, bestehend aus zwei verticalen Ästen von Hirschgeweih, welche in einer Holzunterlage eingezapft und oben durch einen Querarm verbunden sind. In einer verticalen Durchbohrung des letzteren läuft ein drehbarer hölzerner Stab (b, b), an dessen gespaltenem unteren Ende ein Kreisbohrer aus einer Endsprosse von Hirschgeweih (c) eingesezt und festgeschnürt ist. An derselben befindet sich unten eine Rille, in welcher die Sehne eines Bogens läuft, vermittelt welchen die ganze Stange in abwechselnder Rotation erhalten werden kann. Ein solches Hirschgeweihende sehen wir z. B. in unserer Pfahlbaufundgruppe aus dem Attersee (Fig. 107, S. 254) abgebildet, und Graf Wurmbrand's Construction ist zugleich eine Hypothese zur Erklärung dieses und anderer kleiner Fundstücke aus Pfahlbauschichten. Das zu durchbohrende Beil ist natürlich auf der Unterlage mit Holzstiften festgemacht. Das eigentliche Agens ist befeuchteter Quarzsand, welcher während der Arbeit unaufhörlich zwischen den Bohrer und das entstehende Bohrloch gestreut wird.

Mit diesem Apparate hat Graf Wurmbrand nach der Methode F. Keller's wiederholt harte Gesteine, wie Serpentin u. dgl. durchbohrt. Er fand das Ergebnis seiner Experimente (das Aussehen der Ränder, der Mittelzapfen, ja selbst das Eintreten kleiner Mißlichkeiten, wie das Abbrechen des Bohrers an der Umlaufrille) genau dem Resultat der alten Arbeiten entsprechend, wie es sich uns in vielen echten, fertigen und halbvollendeten Stücken zeigt. Graf Wurmbrand hat dadurch schon 1875 den Nachweis erbracht, daß die Durchbohrung der Steinachen ohne Anwendung von Metall geschah. In ganz ähnlicher Weise hat derselbe Forscher auch die Erörterung einer anderen Frage, welche die Prähistoriker vielfach beschäftigte — ob zur Verzierung der nordischen Bronzen die Anwendung des Eisens, respective des Stahles nothwendig war? — durch praktische Versuche wesentlich gefördert.

Was bei dem durchbohrten Stein an Leichtigkeit der Schäftung gewonnen wurde, ging an Haltbarkeit des Beiles verloren. Und gewiß war das Zuschleifen des Beilkörpers von der naturgemäß ziemlich dicken Mitte bis zur Schneide keine leichte Mühe. Unter den durchbohrten Steinbeilen, welche unsere prähistorischen Sammlungen bewahren, ist stets nur ein kleiner Theil wohl erhalten. Weit aus die

Schäftung nur mehr eines ganz einfachen Holzstieles bedarf, sich als zweckmäßig hatte erweisen können. Die ältesten metallenen Beile, kupferne und bronzene Flachklingen sind daher ganz direct aus der Form des steinernen Flachbeiles, das sie ersetzen wollten, hervorgegangen. Später entstehen in einer ganz übersichtlichen, für Jedermann klar vorliegenden Entwicklung aus den Anjagen und Vertiefungen, welche vielleicht hin und wieder auf natürlichem Wege aus dem längeren Gebrauche des Flachbeiles hervorgehen oder sich sonst als nothwendig erwiesen und im Guß leicht herzustellen waren, jene Typen, die wir Palstäbe, Hohlkelte u. s. w. nennen, und welche zumal unter ersterem Namen eine lange Formenreihe durchlaufen.

Die neolithische Steinmanufactur glänzt in der Erzeugung polirter Beile, welche man lange nachher nicht für Producte von Menschenhand gelten lassen wollte, sondern als Naturspiele oder Donnerkeile ansah. Den Ruhm der kunstvoller zuge schlagenen Steinsachen, namentlich Lanzenspitzen und Dolche, muß die Schweiz dem Norden lassen, wo man auch in erstaunlichen Mengen und respectabler Größe geglättete Beile aus dem dort so häufigen Feuerstein hervorbrachte. Die Pfahlbauern der Alpenseen erhielten ihren Feuerstein vielleicht ebenfalls aus nördlichen Fundorten in Gestalt großer nierenförmiger Knollen. Kleinere Kugeln von diesem Material und dem ähnlichen Hornstein bot ihnen auch die Umgebung ihrer eigenen Wohnsitze.

Die Bearbeitung des Feuersteines geschah mit denselben Mitteln wie in der älteren Steinzeit, nur mit etwas mehr Ausdauer und Formsinn. Haarscharf schneidende Klingen von beträchtlicher Länge fielen bei geschickter Application eines Steinschlages vom Nucleus herab. Sie waren dazu tauglich, Fleisch zu schneiden, oder allenfalls sich auch den Hart abzunehmen; bei anderweitigem Gebrauche wurden sie aber leicht schartig. Durch symmetrisches Abstumpfen etwas diderer Klingen erzeugte man Schaber, welche nicht so leicht unbrauchbar wurden, oder Waffen, bei welchen die Wucht der Führung die fehlende Schärfe ersetzte, als Dolche und Lanzenspitzen. Viele Sorgfalt wendete man den Pfeilspitzen zu. Sie sind meist an allen Flächen und Kanten durch Zuschlagen geformt und dreieckig oder rhombisch, die feinsten mit Widerhaken oder mit Stielansatz und Widerhaken versehen. Zur Befestigung an den Schäften kam hie und da Harz zur Verwendung, seitliche Kerben deuten auf ein Anschmüren mit gehecheltem Flachs oder einer Binsenschnur. Dolchgriffe sind mitunter aus einem Augensproß vom Hirschgeweih gemacht. Daß, wie im Norden, Griff und Klinge aus einem Stück Feuerstein bestehen, kommt in der Schweiz und den angrenzenden Pfahlbaugebieten nicht vor. Zu den mühseligsten Producten gehören Hirschhornstücke, welche rinnenförmig ausgehöhlt sind, und mit einer Reihe scharfer, durch Harzkitt befestigter Feuersteinsplitter besetzt waren. Derlei Sägen ließen sich ausbessern, was bei anderen, aus einem einzigen Stück geformten nicht der Fall war. Man konnte das rinnenförmig geferbte Holz oder Hirschhornstück auch in einen Stiel auslaufen lassen, so daß es sich leichter handhaben ließ.

Seitdem Kinder des Feuerlandes in Berlin vor den Augen des Publicums nach heimischer Sitte Pfeilspitzen aus Glas und Obsidian herstellten, und seitdem man die Instrumente kennt, deren sich zu gleichem Zwecke die Malemutten-Eskimos in Alaska (Nordamerika) bedienen, weiß man auch etwas mehr über die neolithische Steinmanufactur Europas. Das Instrument der Malemutten besteht nach Tischler in einem gebogenen, hinten abgeplatteten Griff von fossilem Elfenbein, in welchem ein platter, vorn abgerundeter Vorstoß aus Renthierhorn eingesetzt ist. Der Griff wurde an die Schulter gestemmt, der Vorstoß auf die Kante des Feuersteinpanes gesetzt und dann durch Druck ein kleiner Splitter abgesprengt. Durch richtiges und

geschicktes Ansetzen und Drücken gelingt es allmählich, die allerfeinsten Formen herzustellen. Jedermann kann sich davon noch heute durch eine Probe überzeugen, doch werden bei Feuerstein diejenigen Stücke ein besseres Ergebnis liefern, welche noch die natürliche Bodenfeuchtigkeit haben. „Fast alle Nachrichten,“ jagt O. Tischler, „über Völker, die von ihren Entdeckern noch im Gebrauche von geschlagenen Steininstrumenten gefunden wurden — bis in die Neuzeit hinein — weisen darauf hin, daß sie diese oft überaus zierlichen Kunstwerke von Obsidian oder Feuerstein oder ähnlichem Material durch Drücken fertiggestellt haben, nicht durch Schlag, ja man hat sogar in Mexiko die langen Obsidianspäne vom Kern (Nucleus) durch Druck abgesplittert, was wohl bei dem wideripenstigen Feuerstein schwerer gehen würde.“

Um die großen Lamellen oder messerförmigen Späne von den Feuersteinknollen herabzuschlagen, bediente man sich der Klopffsteine. Diese sind ganz verschieden von den polyedrischen Kornquetschern und meist länglich geformt und in der Mitte verengt, so daß sie bequem zwischen den Fingern liegen. Die weitere Bearbeitung geschah dann mittelst Druck.

Auch in die Benutzung der prähistorischen Steinwerkzeuge hat man durch neuere Versuche und Beobachtungen moderner Naturvölker tiefere Einblicke gewonnen. Sehested in Dänemark hat mit Feuersteininstrumenten äußerst leicht Holz bearbeitet, Kieferstämme in kurzer Zeit gefällt u. i. w. Es gelang ihm sogar, bloß mit Steinwerkzeugen in relativ geringer Zeit ein ganzes Häuschen zu zimmern. Es blieb jedoch fraglich, ob man auch mit den stumpferen Nerten aus krystallinischen Gesteinen, namentlich aus Diorit, ähnlich arbeiten könne. Da hat uns nun die Erforschung eines der letzten Steinzeitvölker, der Bakairi am oberen Schingu im südcentralen Brasilien (durch Dr. E. v. d. Steinen) mit einem Stamme bekannt gemacht, welcher keine Steinmesser kennt, aber mit Dioritarten, ähnlich den neolithischen Europas, zu arbeiten pflegt und damit thatsächlich dicke Baumstämme fällt. Auch alles Holzgeräth dieses Stammes ist ausschließlich mit solchen Nerten zugerichtet und zeigt sehr kurze Hiebspuren. Die letzte Fertigstellung der Holzachen erfolgte bei dem Mangel an Steinmessern durch Abschleifen auf Steinen und durch Behobeln der Flächen mit durchbohrten Muschelchalen. Daraus dürfen wir schließen, daß auch die Dioritarte im europäischen Alterthum vielen Anforderungen des täglichen Lebens genügten, zu welchen sie uns heute nicht mehr recht tauglich scheinen wollen.

Mit der Steinmanufactur der Pfahlbaubewohner hängt für uns die vielfach besprochene Nephrit- und Jadeitfrage zusammen. Dieselbe ist erst vor ungefähr zwölf Jahren aufgetaucht und ein Kind der Verständigung zwischen Prähistorie und Mineralogie. Die Mineralogen und Petrographen haben der Urgeichtsforschung durch Untersuchung des steinzeitlichen Werkzeugminerals vielfach unter die Arme gegriffen. Speciell das Studium der neolithischen Beile hat ergeben, daß dieselben gewöhnlich aus Diorit, Amphibolit, Diabas, Serpentin, Gabbro, Eklogit, Basalt oder kryptomerem Gneis angefertigt waren. Seltener nahm man dazu gewöhnlichen Gneis, Granit, Porphyr, Trachyt, Phonolith, und in äußerst wenigen Fällen poröse Lava. Keineswegs ganz selten sind aber unter den Beilklingen der zweiten neolithischen Pfahlbauperiode solche aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit, deren Vorkommen ein großes, bis jetzt noch nicht völlig gelöstes Räthsel bildet.

Bis zur Entwicklung der neuesten mineralogisch-petrographischen Untersuchungsmethoden war dieses Verhältniß keineswegs klar erkannt. Nephrit- und Jadeitbeile wurden häufig für Serpentin-, Artefacte aus dem letzteren Gestein umgekehrt für Jadeit oder Nephrit genommen. Auf mikroskopischem Wege ist, namentlich seit dem Auftreten Fischer's in Freiburg i. B., das Substrat der Untersuchung klargestellt,

und gleichzeitig hat der genannte Forscher mit unermüdlichem Eifer allen Bezugsquellen jener ebenso seltenen als beliebten Gesteinsarten nachgespürt, wie auch die Verwendung derselben bei prähistorischen und neueren (außereuropäischen) Völkern in ihren Einzelheiten verfolgt.

Man vindicirte dem Nephrit früher eine ausschließlich asiatische Herkunft (aus China, Tibet, Turkestan) und wußte auch, daß dort, in seiner vermeintlichen einzigen Heimat, die uralte Verwendung desselben sich auf die verschiedensten Gegenstände des Schmuckes und Gebrauchs erstreckt. Neuere Reisende haben die asiatischen Fundgebiete des Nephrits im Kuenlün (Ostturkestan) und in Sibirien nachgewiesen. In ersterem Bereich wurde er mehrfach anstehend, in letzterem nur in Gestalt von losen Blöcken von bis zu tausend Pfund Gewicht als Flußgerölle, oft tief im Sand vergraben, angetroffen. Anstehender Nephrit ist sodann auf der Südinself Neuseelands an drei Stellen der Westküste gefunden worden. Auch dort ist er ein in hohem Grade beliebtes Werkzeug- und Prunkmaterial, aus dem namentlich die mühevoll erzeugten Handbeile der Häuptlinge, die sogenannten „Mere-Punamu“ (Punamu ist die Maoribezeichnung des Nephrits) in jahrelanger Arbeit hervorgehen. Aber auch auf Neuseeland vereinfacht man sich die Auslese und Gewinnung des Materials durch Auf sammeln der Geschiebe und Gerölle, welche die Flußbetten und das Meerufer darbieten. Außerdem soll noch Neucaledonien anstehenden Nephrit besitzen.

Diese Sachlage brachte es mit sich, daß man alle auf europäischem Boden in Beilform gefundenen Nephrite einfach für importirt erklärte. Das war eine mächtige Triebfeder für die Phantasie und Combination. Einwandernde Völker mußten dieses Gestein roh oder bearbeitet aus dem fernen Asien mitgebracht haben, oder der vorgegeschichtliche Handel sandte schon in der jüngeren Steinzeit seine Karawanenzüge auf so weiten Strecken von einem Welttheil zum anderen. Fischer starb in dieser Ueberzeugung, und bis zum Jahre 1879 wurde sie ziemlich allgemein festgehalten.

Eine Anzahl jüngerer Forscher setzte jedoch die Untersuchung in immer größerem Maßstabe und mit Berücksichtigung aller thatsächlichen Anhaltspunkte fort, und da ergab sich, daß zwischen den Nephriten verschiedener Provenienz Unterschiede in der Structur bestehen, welche eine Herleitung des verarbeiteten europäischen Materials von den asiatischen oder neuseeländischen Fundstätten einfach unmöglich erscheinen lassen. Dazu kam, daß man anstehenden Nephrit endlich auch in Europa, nämlich bei Jordansmühle im Zobtengebirge (Schlesien), und rohe Nephritgeschiebe auch in Steiermark fand. Wenn nun auch der Nephrit von Jordansmühle wahrscheinlich eine Benutzung in prähistorischer Zeit nicht erfahren hat, so ist der Ort und die Art seines Vorkommens wohl geeignet, uns die Entdeckung von Nephrit in den krystallinischen Schiefer der Alpen als bevorstehend erscheinen zu lassen.

Zu dieser Erwartung sind wir namentlich durch den eng begrenzten Fundbezirk der europäischen Nephritbeile berechtigt. Derselbe umfaßt, von einem süditalienischen Stücke abgesehen, das Schweizer Seengebiet, dann den Bodensee, Starnbergersee bei München und ein Vorkommen auf dem Lande zwischen Freiburg und Basel. Außerhalb dieses Bezirkes ist noch in keinem Lande Europas ein Nephritbeil gefunden worden.

Mit dem Jadeit steht es nicht viel anders. Das Rohmaterial Ostasiens stammt aus Hinterindien (Birma), von wo es über China massenhaft in den Handel kommt. Auch zur Aufstellung des Jadeits als einer selbstständigen Mineralart diente nur ein verarbeitetes Stück. Eine dunkelgrüne, eisenreiche Abart des

Jadeits ist der Chloromelanit, welcher nur in verarbeitetem Zustande bekannt geworden und ziemlich selten ist. In Europa kennt man den Jadeit bisher nur unter der Form von polirten Steinbeilen; es hat sich aber gezeigt, daß eine substantielle Verschiedenheit zwischen dem Material dieser Artefacte und dem asiatischen Jadeitvorkommen besteht. Letzteres zeigt stets eine durchaus homogene Masse, während die europäischen Jadeite überaus reich an Einschlüssen anderer, begleitender Mineralien sind. Auch das Krystallkorn der europäischen Jadeite ist von dem der asiatischen verschieden.

Das Fundgebiet des Jadeits in Europa ist nicht so eingeschränkt wie dasjenige des Nephrits. Man kennt Jadeitbeile aus Ungarn, Mähren, Süd- und Mitteldeutschland, Südtirol, der Schweiz, Frankreich und Italien. Die Mineralogen neigen heute der Ansicht zu, daß man ein natürliches Vorkommen dieser Gesteinsart in verschiedenen Bezirken anzunehmen habe, und daß man dasselbe nicht allzuweit von dem Fundort des verarbeiteten Materials suchen solle.

Etwas anders verhält es sich mit dem Bernstein, der als Schmudmaterial schon gegen das Ende der Steinzeit auftritt und in der Bronzeperiode, noch mehr in der Hallstattzeit, sich unter den Funden recht stattlich bemerkbar macht. Er kam gewiß auf Handelswegen von den Küsten der Ostsee nach Mitteleuropa und weiterhin nach dem Süden unseres Continentes. Die Art seines Vorkommens lehrt, daß auch große, unverarbeitete Stücke Eingang fanden, und daß man nach Maßgabe des Geschmackes und der Werthschätzung mit dem immerhin kostbaren Materiale verfuhr.

Als Beweisstücke neolithischer Schnitzkunst sind uns aus den Pfahlbauten, welche hierin mit den Vandaniedelungen vielfach übereinstimmen, namentlich Artefacte aus Hirschgeweih erhalten geblieben. In diesem zähen Material konnte viel mehr geleistet werden, als in dem spröden Stein; das Hirschhorn ist in gewissem Sinn der Vorläufer der Bronze, und zum Theile wenigstens decken sich auch die Formenreihen, welche aus diesen beiden Stoffen hervorgegangen sind. Das Hirschhorn muß massenhaft zur Verfügung gestanden haben; das lehren außer den zahllosen verarbeiteten Stücken die vielen angechnittenen oder abgebrochenen Geweihäste, Sprossen und Stummeln in allen Größen. Die dicken Artköpfe als regelmäßige Verbindung zwischen Steinbeil und Holzstiel wurden schon erwähnt. Ein unteres Stück Geweihast mit sitzen gebliebener Augensprosse mußte als Feldharke dienen. Kunstvoller sind die ein-, zwei- oder vielzinkigen Harpunen, die Nadeln, Pfriemen, Dolche, Messergriffe, Pfeilspitzen, Anhängsel, Perlen, verzierten Knöpfe u. dgl. geschnitten. Man brachte es bis zur Anfertigung von Angelhaken, obwohl die Fischerei in den steinzeitlichen Pfahlbauten noch nicht recht schwunghaft betrieben wurde.

Sieben Stück Schnitzereien aus Hirschhorn sehen wir Fig. 101 bis 107, S. 250. Es sind fünf Pfeilspitzen, Haken und Harpunen, darunter zwei mit Durchbohrungen an den unteren Enden, ferner zwei ebenfalls an den Enden durchbohrte verzierte Werkzeuge undeutlicher Bestimmung. Die Originale befinden sich in der prähistorischen Sammlung des k. k. Hofmuseums zu Wien.

Ähnliche Verwendung wie das Hirschhorn fand der Knochen. Aus Rippen und Kinnladen fertigte man Glättwerkzeuge, aus Röhrenknochen Spatel, Pfriemen und lange spitze Dolche, welche eine Abmarkung von Griff und Klinge nicht erkennen lassen. Nadeln, Kämme, Pfeil- und Lanzenspitzen, sowie vieles Andere wurde aus Bein geschnitten. Von animalischen Substanzen lieferten noch Thierzähne einen ansehnlichen Beitrag zum Arbeitsmaterial der neolithischen Pfahlbauern. Eberhauer dienten als Glättinstrumente; Wolfs-, Bären- und Hundezähne wurden durchbohrt und als Schmuck getragen.

von Dauerhaftigkeit zu geben. An manchen Orten zogen sie es vor, statt des Pfahlrostes Faschinenlager anzuwenden. So besteht die Unterlage des Seedorfes von Niederwyl im Thurgau aus Schichten von kreuz und quer gelegten Knüppeln, zwischen welchen Lehm- und Kiebschichten lagern. Verticale Pfahlreihen schützten diese Ausdämmung vor dem Zerfall. Doch war dieses Verfahren nur in kleineren, heute zu Torfmooren gewordenen Seebecken möglich, wo der Wellenschlag nicht so zerstörend wirken konnte, wie in größeren Gewässern. Nach etwas anderer Methode ist der Unterbau des Seedorfes von Baumyl im Canton Luzern errichtet. Er besteht aus senkrecht eingerammten Pfahlreihen, zwischen welchen wagerechte Holzschichten und Lagen von Lehm- und Baumzweigen eingebettet sind. Verschieden von diesen Packwerkbauten ruhte das Seedorf von Wangen im Bodensee bloß auf lothrechten Pfählen; aber es waren ihrer 30.000 bis 40.000, die einen oblongen Grundriß von 700 Schritt Länge und 120 Schritt Breite ausfüllten. Der neolithische Pfahlbau von Robenhäusen im Pfäffiker See hatte, nach den Pilotenresten zu schließen, eine Ausdehnung von 13.000 Quadratmetern.

Man muß es der Phantasie überlassen, sich die Form und Einrichtung der Pfahlbauhütten in genaueren Umrissen vorzustellen. Die Pfahlbauten sind zumeist durch Feuer zugrunde gegangen und von dem, was bis zuletzt über dem Wasserspiegel lag, ist nur wenig auf uns gekommen. Man nahm daher seine Zuflucht zu den noch jetzt bestehenden Pfahldörfern, welche in verschiedenen Welttheilen willkommene Analogien zu den Schweizer Seesiedelungen der Urzeit darbieten, und schuf z. B. ideale Reconstructionen der letzteren auf Grund dessen, was die Eingeborenen Neuguineas in ähnlichem Stile hervorgebracht haben. Sicherer leitet uns doch mancher heimatische Fund, wie etwa die Pfahlhütte, welche man im Moore bei Schuffenried (Schwaben, in der Nähe des bekannten diluvialen Fundortes an der Schuffenquelle) mit ihren Seitenwänden und ihrem Fußboden ziemlich wohl erhalten angetroffen hat. Diese Hütte bildet ein Rechteck von 7 und 10 Meter Seitenlänge und zerfiel in zwei Gemächer, von welchen das eine wahrscheinlich Küche und Versammlungsraum, das andere vielleicht Schlafzimmer war. Das erstere hatte seinen Ausgang nach Süden gegen die Brücke hin, welche den Pfahlbau mit dem Lande verband. Die Thüre war 1 Meter breit, der ganze Raum 6.5 Meter lang, 4 Meter breit. In einer Ecke befand sich eine Art Pflaster, worauf man gekocht zu haben scheint. Eine Innenthür führte in das zweite Gemach, welches 6.5 Meter Länge und 5 Meter Breite maß und keine Thüre ins Freie hatte. Als Fußboden dienten Rundhölzer, welche auf mehreren mit Rundholzlagen abwechselnden Lehmischen ruhten; die Wände waren aus längsgespaltene Eichenpfählen, welche mit der Rundung nach außen sahen, gebildet. Die Fugen hatte man mit Lehm verschmiert. Das Dach ruhte auf senkrechten Pfosten, welche bis in den Seegrund hinabgetrieben waren.

Es ist noch zu erwähnen, daß auch von den Sprossenleitern, welche von der Plattform zum Wasser hinunterführten, ein Exemplar, und zwar in einem der ältesten Pfahlbauten gefunden worden ist. Es besteht in einem Eichenpfahle, welcher zur Aufnahme der Leiterisprossen in regelmäßigen Abständen durchbohrt ist.

Außer der Bearbeitung des Steines und Hornes, von der auch die erhaltenen Abfälle der Werkstätten Zeugniß ablegen, außer der Schnitzkunst in Holz und Knochen trieb man in den Pfahlbauhütten noch manche andere schätzbare Fertigkeit. Vor Allem wußte man Thongefäße zu formen und zu verzieren. Ohne Kenntniß der Töpferscheibe verstand man, breite Schüsseln, flache Teller, hohe henkellose Töpfe, engmündige Henkelkrüge, sowie allerlei Näpfe und Näpfschen aufzubauen, mit symmetrisch geordneten Linien und Punkten zu verzieren und zu brennen. Zu

manchen derselben hat man noch Reste vom Inhalt gefunden, mit welchem sie gefüllt waren, als sie im Seeschlamm versanken. Andere lassen am Boden und an den Wänden in Gestalt einer dicken Rußschicht die Wirkung des Herdfeuers erkennen, welchem sie ausgesetzt waren. Das Material ist meist ein schlecht präparirter, mit Gesteinkörnern durchsetzter Lehm, welcher beim Brennen am offenen Feuer innen und außen vom Rauch geschwärzt wurde. Die Beimengung von kleinen Steinchen geschah absichtlich, um die Zerbrechlichkeit der Gefäße zu vermindern, und war ein Nothbehelf, da die Härtung durch den Brand nur in sehr unvollkommener Weise gelang. Die Gefäße sind daher dickwandig und im Vergleich zu den keramischen Erzeugnissen geschichtlicher Culturepochen auffallend mürbe. Dagegen ist das Ornament, namentlich an kleineren Gefäßen, frühzeitig nicht ohne Feinheit und Geschmack. Zickzack- und mäanderartige Motive wechseln mit Bogenlinien in mannigfacher Führung; die Decoration besteht durchgehends in vertieften Linien oder Punkten, welche zuweilen zur Aufnahme einer weißen Masse zellenartig erweitert werden. Besonders nett verzierte Thongefäße hat der neolithische Pfahlbau im Raibacher Moor geliefert. In dieser Seesiedelung fertigte man aus Thon auch cylindrische hohe Untersätze, deren Bestimmung unbekannt ist, sowie menschliche Figürchen, die man als Idole angesprochen hat. Die Schweiz bietet dazu einige Analogien; doch ist die Plastik in Thon während der Ära der Pfahlbauten, wenn überhaupt von ihr die Rede sein darf, auf der alleruntersten Stufe stehen geblieben.

Eine der ältesten Künste der Menschheit ist das Flechten und Weben, und die Pfahlbauern der Steinzeit werden dieselbe schon geübt haben, ehe sie in der Alpenregion die uns bekannten Wohnstätten errichteten. Unter dem Thierfell, das sie als wärmere Hülle überwarfen, trugen sie Gewänder aus gewebtem Leinen. Die im Wald gesammelten Früchte brachten sie in schön geflochtenen Körben nach Hause. Mit Baststricken fesselten sie ihre Heerdenhiere und knüpften ihre Rähne an den Pfahlrost. Aus Flachs fertigten sie Angelschnüre und Netze zum Fischfang. Ihre Weiber waren geschickte und fleißige Spinnerinnen. Die Leinwandstücke, welche man zuerst bei Kobenhäusen fand, schienen den Entdeckern so trefflich gewebt, daß man es kaum wagte, sie in die gleiche entfernte Periode zu versetzen, wie die mitgefundenen Artefacte aus Stein und Knochen. Der Webstuhl der Pfahlbauweber war ein senkrechtcs Gerüste, welches den Weberbaum mittelst zweier an den Enden gabelig geformter Pfähle trug. Von diesem hingen die (etwa 40 Fäden starken) Gänge der Reihe nach bis zum Boden herab und waren am unteren Ende durch thönerne Gewichte von sphärischer oder pyramidalcr Gestalt angestraft. Dieser Webstuhl mit verticaler Kette ist der alteuropäischen Cultur eigenthümlich, während in Südasien und Nordafrika von altersher ein Webstuhl mit wagrechter Kette gebräuchlich war.

Außerdem ist durch Funde erhärtet, daß man aus Baststreifen Matten flocht. Unverarbeiteten Flachs hat man in Wangen und Kobenhäusen, Bündel von Garn und Faden an letzterem Orte entdeckt. Spinnwirtel und Webstuhlgewichte gehören zu den häufigsten Funden in Pfahlbauten und neolithischen Landansiedelungen. Eines der einfachsten, wohl noch ohne Webstuhl gefertigten Vinnenzeuge beschreibt F. Keller wie folgt: „Es besteht aus parallel nebeneinander liegenden dünnen Schnüren von Flachs (Zettel), die aus zwei Fäden zusammengedreht sind. Quer durch diese Schnüre schlingen sich ähnliche Schnüre von Flachs (Eintrag), je eine von der anderen in einem Abstände von $\frac{1}{2}$ Zoll. Das Ganze bildet zwar nicht ein dichtes, straffes, aber deßungeachtet sehr zähes Geflecht.“ Andere Gewebe sind wieder viel kunstvoller und zeigen verschiedene gefällige Muster.

Obwohl das Schaf zu den ältesten Hausthieren der Pfahldörfler gehörte, hat man doch keine Wollenzzeuge unter ihrer Hinterlassenschaft gefunden. Es folgt aber daraus nicht, daß sie keine solchen bejessen haben; vielmehr scheint es, daß die Vergänglichkeit der Wolle an dem Fehlen jenes Zeugnisses Schuld trägt, da wenigstens die Indogermanen nach linguistischen Belegen von der frühesten Zeit an neben Finnenzeug auch Wollengewänder zu tragen pflegten. Auch auf dem Salzberg bei Hallstatt hat man in vielen Hundert Skeletgräbern keine Spur von Wollstoff angetroffen, obwohl die unverbrannt bestatteten Leichen, nach der Lage der Fibeln und nach den Gürteln zu schließen, sicher bekleidet gewesen sind. Die Funde im „Alten Mann“ desselben Salzberges (in den prähistorischen Schächten) sind jedoch durch ihre Imprägnirung mit Salz der Fäulniß entgangen, und unter ihnen haben sich nicht nur Hölzer, Feder, Felle u. dgl., sondern auch Wollstoffe in reichlichen Ueberresten erhalten.

An die Pfahlbauten der Ostschweiz, die wir als typische Vertreter neolithischer Seeböden vorangestellt haben, schließen sich diejenigen Oesterreichs als gleichalterige Beispiele derselben Gattung vorgeschichtlicher Wohnstätten an. Hier hat die Untersuchung des Attersees im Salzkammergute Oberösterreichs eine ganze Reihe solcher Stationen ergeben: bei Seewalchen, Kammer, dem Dorfe Attersee, bei Aufham, Wehregg und Buschacher. Stein, Horn, Knochen und Thon bilden auch hier die materiellen Grundlagen der Industrie. In Seewalchen sind zwei Bronzenadeln und zwei Kupferpfriemen gefunden worden. Die Station Wehregg lieferte zwei bronzene Dolchlingen, daneben aber viele Duzende von kleinen Meißeln aus Knochen und Hirschgeweih und von spizen Knochenwerkzeugen. Eine Anzahl gabelförmiger Beininstrumente wird für Weberwerkzeuge angesehen. Als Schmuck trug man durchbohrte Schweins- und Bärenzähne, sowie Perlen aus Kalk und Holz.

In der Gruppe Fig. 108, S. 254, haben wir eine Anzahl typischer Fundstücke aus den Pfahlbaustationen des Attersees zusammengestellt. Das rohe Töpfchen mit Buckeln und eingestochener Punktverzierung stammt aus Buschacher, der tief ausgehöhlte Reibstein, die wellenförmig gekrümmte, bronzene Schmucknadel und der kleine kupferne Pfriem aus Seewalchen. Die übrigen Gegenstände sind bei Wehregg ausgebaggert, wir sehen da: ein großes gabelförmiges Werkzeug aus einem Knochen, das, wie man glaubt, bei der Webearbeit gedient hat, ein bearbeitetes krummes Hirschgeweihende und einen Flachmeißel aus Hirschhorn, dann zwei Schmuckachen: einen durchbohrten Eckzahn vom Bären und eine Schnur Kalksteinperlen, zwei Hornsteinartefacte: eine flache Klinge (Schaber) und eine Pfeilspitze, endlich eine bronzene Dolchlinge mit drei Nietlöchern für den Griff.

Das Pfahlwerk am Ausflusse des Mondsees erstreckte sich über eine Fläche von 3000 Quadratmetern und lag an einer auffallend tiefen Seestelle. Unter den Thongefäßornamenten überwiegt die Zickzack- und Halbkreislinie, erstere mit schraffirten Dreiecken, letztere meist in mehreren Parallelen auftretend. Von Metallbenutzung zeugen nicht nur die Funde kupferner Beile, Dolche, Pfriemen, Angelhaken und Spiraldrähte, sondern auch das Vorkommen von Schmelzriegeln mit Kupferresten. Mancherlei Anderes vom Pfahlbauleben erzählen die Hirnsteine zum Kochen, die Herd- und Estrichstücke, sowie von Hunden benagte Knochen in der 4 bis 5 Meter unter dem Seespiegel liegenden Culturschicht.

An der Stelle des Laibacher Moores in Krain dehnte sich einst ein fischreicher See mit waldigen, von Wild wimmelnden Ufern. Hier lag bei dem heutigen Orte Brunnendorf eine der merkwürdigsten Pfahlbauten der jüngeren Steinzeit. Von Stein ist wohl nicht allzuviel gefunden worden. Es wiederholen sich auch hier die herkömmlichen Formen des Messers und Schabers, der Lanzenspitze und

hammer und die kleine Pfeil- oder Speerspitze mit Widerhaken und Nagelloch; aus Bein ist ein spitzer Dolch oder Pfriem mit natürlichem Gelenkende, und aus Feuerstein eine Panzen spitze vorhanden.

Manche Dinge, die in den Schweizer Pfahlbauten der Steinzeit unser besonderes Interesse erwecken, wie die Gewebereste und die Baufrüchte, fehlen also in den Seeddörfern Oesterreichs. Es ist möglich, daß sie nicht wie jene durch Feuer zugrunde gegangen sind, wodurch das conservirende Verkohlen der vegetabilischen Stoffe entfiel und diese der Verwesung anheimfielen. Mit dem Anbruche der Metallzeit mußten die Pfahlbürger das Wohnen über dem Wasser satt bekommen und andere Siedelarten bevorzugt haben. Ungefragt stellt sich hier der Vergleich mit jenen Geschlechtern ein, welche in viel späterer Zeit ihre hochgelegenen unbequemen Burgen verließen und sich behagliche Paläste und Landsitze im ebenen Land errichtet haben. Aber der Proceß vollzog sich keineswegs rasch und plötzlich. „Je nach ihrer Stellung in der Völkerreihe,“ sagt Hahn (Culturpflanzen und Hausthiere, S. 463), „erhielten die einzelnen Stämme früher oder später von Süden her bronzene, d. h. durch Mischung von Kupfer und Zinn gehärtete Messer und Schwerter; aber daß diese Umwandlung plötzlich geschehen sei, wäre eine aller Erfahrung und der Natur widersprechende Annahme. Es dauerte gewiß Jahrhunderte lang, ehe in Krieg und Jagd, bei Fällung und Spaltung der Baumstämme, beim Schlachten der Thiere u. s. w. die steinerne Art der Concurrency des bronzenen Messers wich und endlich ganz außer Gebrauch kam. Gewohnheit, ererbte Fertigkeit und Übung, das Beispiel der Vorfahren, Mythos und religiöser Aberglaube, die natürliche Stumpfheit entlegener Naturvölker, dies alles entschied für das Stein- und Beingeräth, und die einzelnen bronzenen Schwerter, die in das innere Land drangen, werden lange Zeit nichts als Schmuck und Spielzeug der Häuptlinge gewesen sein.“

Mit den Ansichten Derjenigen, welche, von unheilbarer Sucht nach absoluten Altersbestimmungen getrieben, die steinzeitlichen Pfahlbauten Oesterreichs und der Ostschweiz in die Periode der römischen Republik setzen, wollen wir uns hier nicht weiter befassen. Wie die Natur den leeren Raum, so scheinen diese Kurzsichtigen die Länge und Ferne der Zeitstufen zu scheuen, zu welchen sie nun einmal hinabsteigen müssen, um zur Urgeschichte zu gelangen. Sie seufzen dann über das „schrakenlose Expansionsverfahren der modernen Prähistoriker“ (Chr. Hofmann) und vergessen, daß der pythagoreische Satz, der Mensch sei das Maß aller Dinge, nicht so weit Anwendung finden darf, daß man die fernsten Dinge nur in jenen Abstand rückt, der unseren geläufigen Vorstellungen entspricht. Ein Princip, das in der Kunst passend erscheint, hat in der Wissenschaft keine Geltung; wir werden ihm mit der gleichen Ablehnung in unserem nächsten, vom ersten Auftreten der Metalle handelnden Capitel zu begegnen haben.

Auch von den Pfahlbauten nehmen wir vorläufig Abschied. Wir wollen uns nur merken, daß ein Theil derselben, in Oesterreich und der Ostschweiz, mit dem ersten spärlichen Auftreten des Metalles jähling an dem Ende seines Daseins angelangt ist. Dieses plötzliche Abbrechen ist sehr bedeutungsvoll und hat den vollen Werth eines hervorragenden geschichtlichen Ereignisses. Offenbar fanden die letzten Ansassen dieser Seeddörfer, daß es unter den geänderten Verhältnissen, welche die reichlichere Zufuhr des Metalles und bald auch die eigene Anfertigung von Metallobjecten mit sich brachte, besser sei, die alte Wohnart aufzugeben und auf dem trockenen Lande zu wohnen. In anderen Gebieten, namentlich in der Westschweiz, hat der Anbruch der Metallzeit diese Wirkung nicht hervorgerufen. Dort blühen die Pfahlbauten auch noch während der Bronzezeit und liefern reichliche und instructive Beiträge zur Kenntniß dieser Periode.

4. Landansiedelungen.

Kjöfkenmöddinger und Pfahlbauten, die beiden charakteristischen Erscheinungen der jüngeren Steinzeit, welche wir bisher betrachtet haben, stehen in den engsten Beziehungen zum Wasser, jene zum Meer, diese zu binnenländischen Seebecken. Jene verdanken dem Nahrungsreichthum der Seeküste ihre Entstehung, diese beruhten auf der Sicherheit des Wohnens und der Leichtigkeit des Verkehrs, welche der im Wasser gelegene Pfahlrost den Ansiedlern gewährte. Beide Formen des Verhaltens der Menschheit zum flüssigen Element gehen durch alle geschichtlichen Zeiten hindurch. Ein Fischerneß wie Chioggia zeigt die höchste Schwellung des an den baltischen Küsten angeschlagenen Tones, und eine im engen Binnenmeere gelegene Seefönigin wie Venedig ist gleichsam die erhabenste Verkörperung der Idee, welche den ersten Pfahlbauern das Beil zur Fällung der Baumstüben am Seeufer in die Hand drückte. Die Adria ist ja nur eine Bucht in dem rings umwohnten Seebecken des Mittelmeeres, und es ist später wieder eine Zeit angebrochen, in welcher die Schranken der Cultur weit hinausgerückt wurden, und Herrscherinnen des Mittelmeeres, wie Venedig und Genua, ihre Rolle an andere Heldinnen abtreten mußten, die für eine größere Bühne geschaffen waren.

Wenn wir uns auf den Höhepunkt stellen, den die Glanzzeit Venedigs am Ausgange des Mittelalters bedeutet, so scheint unser Blick weit genug zu reichen, wenn er einerseits auf den gegenwärtigen Verfallszustand dieser herrlichen Stadt, und andererseits auf die Gründungsperiode derselben in den Stürmen der Völkerwanderungszeit hinfällt. Und doch hat dieser märchenhafte Plaz, dessen Erscheinung einem Traumbild, dessen Geschichte einer phantastischen Dichtung gleicht, uns in jüngster Zeit noch die Aussicht auf zwei Jahrtausende seiner vorgegeschichtlichen Vergangenheit eröffnet. Nach unserem fernen Verweilen an wüsten Kjökkenmöddingern und verjunkten Pfahlbauten scythischer Regionen kann kein lehrreicherer Ruhepunkt gefunden werden, als die Stätte, wo Michele Sammiceli den Palast Grimani erbaut und Jahrhunderte den Markusdom zu einem heiteren Wunder westöstlicher Baukunst gestaltet haben.

Bei der Reconstruction alter Bauwerke Venedigs ist man wiederholt auf urgeschichtliche Ueberreste gestoßen. So traf man 4 Meter unterhalb des Fondaco dei Turchi eine Lage schlammiger Erde mit Einschlüssen aus der römischen Kaiserzeit. Unter dieser Schlammsschicht lag in der Ausdehnung von 20 Quadratmetern eine 0.15 Meter starke Thonschicht, die aus vegetabilischen Substanzen, Meeremuscheln und Fischresten gebildet war. In dieser Schicht fanden sich mehrere bearbeitete Hirschgeweihe, zugeschlagene Pfeilspitzen aus Diorit und Kiesel, eine Thonschüssel mit emporstehenden Handhaben, ferner Armringe aus Bronze und andere Kleinigkeiten. Auch bei einer Renovirung des Palastes Tiepolo bei Sant' Apollinare wurden in einer Tiefe von 4 Metern große Mengen von bearbeitetem Hirschgeweih, dann ein mandelförmiges Beil aus schwarzem Diorit, ein Bronzefelt und ein Pierstück aus Bronze aufgefunden. Es unterliegt keinem Zweifel, daß lange vor dem flüchtenden Festlandsvolk, das auf diesen Inseln Sicherheit fand, lange vor den römischen Dörfern, die sie dort angetroffen haben mögen, eine neolithische Bevölkerung von Fischern und Jägern am Canal Grande ihre Wohnsitz hatte.

Neben den Bewohnern der Meeresküsten und der stillen Landseebuchten gab es in der jüngeren Steinzeit auch Menschen, die zum Wasser in keinem anderen Verhältniß standen, als daß sie eine trinkbare Quelle benötigten, einen Bach oder Fluß, wie er sich darbot: Höhlen- und Hüttenbewohner, die zum Theil in den Geleisen ihrer paläolithischen Vorläufer zu leben fortfuhren, zum Theil

andere, moderne Siedelungsarten bevorzugten. Wir sehen zunächst den Troglo-
dyten der jüngeren Steinzeit unser Augenmerk.

Der Gebrauch der Höhlen als menschlicher Wohnstätten ist naturgemäß beschränkt auf jene Gebiete, in welchen zahlreiche günstig gelegene unterirdische Räume gleichsam zur Benutzung einladen. Wie die Besitzergreifung derselben durch Thiere früher dem quaternären Menschen einen lehrreichen Fingerzeig gegeben, so hat die Besiedelung der Höhlen durch ältere menschliche Generationen dem neolithischen Nachfahre als Beispiel gedient. In vielen Stücken mußte sich demnach die Lebensweise der diluvialen und der postdiluvialen Troglothyten gleichen, in anderer Hinsicht zeigt sie so auffallende Unterschiede, daß wir den letzteren leicht als einen vorgekehrten Culturmenschen erkennen. Einfache Menschen haben noch keine so tiefe Grenzlinie zwischen Barbarei und Gesittung gezogen, daß sie sich gleich von allen Schauern der Wildheit umweht fühlen, wenn sie in einer Felsengrotte ihr Feuer anzünden und sich zum Schlaf hinstrecken. Die Architektur der prähistorischen Bewohner Europas war nicht so glänzend, daß sie sich erlauben durften, die von der Natur selbst erbauten Steinhallen zu verschmähen und mit romantischen Empfindungen, wie wir sie vielleicht hegen, an ihnen vorüberzugehen.

Von besonderer Bedeutung für die prähistorische Höhlenforschung sind die nordslavischen Länder Oesterreichs, namentlich das fundreiche Höhlengebiet im devonischen Kalk um Brünn in Mähren, dann einige Felsenspalten Böhmens und die in jüngster Zeit untersuchten Grotten der Umgebung von Krafau in Galizien. Diese „Höhlenprovinz“ ist zumal darum für die Urgeschichte von höchster Wichtigkeit, weil man hier theilweise einen directen Uebergang von der älteren zur jüngeren Steinzeit zu erkennen glaubt, weil die Artefacte zu zeigen scheinen, daß die höhere Cultur der letzteren hier im Wege einer langsamen, ruhigen Fortentwicklung an die Stelle der paläolithischen Incunabeln getreten sei. Der Faden scheint hier nicht, wie in anderen Ländern, gewaltsam abgerissen, sondern beharrlich fortgesponnen, so daß man immerhin denken darf, es sei hier wenigstens keine völlige Verdrängung der älteren Einwohnerchaft, geschweige denn eine lange Pause in der Anwesenheit einer menschlichen Bevölkerung vorgekommen. Hier hätten wir also eine Art Ausfüllung des „hiatus entre le quaternaire et l'actuel“, wie G. de Mortillet die kassende Lücke zwischen den beiden von ihm als Magdalenien (jüngste paläolithische) und Robenhausien (neolithische) bezeichneten Culturstufen nennt.

Als Belege hierfür lassen wir das Fundinventar einiger Höhlen aus dem erwähnten Gebiete Mährens Revue passieren. Die beiden ersteren gehören der diluvialen, die beiden letzteren der actuellen geologischen Epoche an.

1. Zitny-Höhle bei Kiritin (paläolithisch): Bearbeitetes Renithiergeweih, geglättete Knochenwerkzeuge, Knochennädeln, Werkzeuge und Splitter aus Bergkry stall, Messer, Schaber und Spizen aus Hornstein und Jaspis. Bernstein.

2. Byčiskála-Höhle bei Adamsthal (paläolithisch): Renithiergeweih und Knochen bearbeitet, Knochennädeln, Knochenahlen, Messer, Spizen und Späne aus Hornstein, Jaspis und gemeinem Quarz.

3. Pekarna oder Divavica bei Mokrau (neolithisch): Zer schnittenes Renithiergeweih, Lanzen- und Pfeilspizen aus Renithierhorn, mehrzackige Harpunen aus demselben Material, Knochennädeln. Allerlei Schmuckstücke aus Knochen, Muscheln, Zähnen, Elfenbein, Bernstein. Topfscherben mit verkohlten Speisereisten; Thonnapfchen; Spinnwirtel. Bergkry stall roh und zuge schlagen. Messer, Spizen und Schaber aus Hornstein; fein zuge schlagene Pfeilspize aus Jaspis. Feuersteinwerkzeuge mit Handgriffen aus Horn oder Knochen. Messer, Schaber und Spizen aus Hornstein.

Diese Fundlisten zeigen in denkbar kürzester Form den Fortschritt und die Bereicherung der menschlichen Cultur in einem engbegrenzten Gebiet. Von starken äußeren Anstößen zeugt nur die Fauna: in der Pekarna besteht sie aus Hind, Ziege, Schwein, Pferd (von wilden Thieren Fuchs und Schneehase), in der Hypustethöhle kommt noch die Hauslase dazu. Die Thongefäße, welche wir unbedingt als die ältesten uns erhaltenen Typen ansehen dürfen, sind entweder ganz kleine Näpfschen, Nachahmungen der aus dicken Knochen oder Geweihstücken geschnittenen Näpfe einer früheren Periode, oder plumpe Geschirr mit Punkt- oder Strichreihen verziert und mit kleinen Henkeln oder durchbohrten Ansätzen versehen. Die Außenflächen der Töpfe sind entweder mit dem Spatel geglättet oder absichtlich mit den Fingern geraut. Natürlich ist alles Freihandarbeit aus schlecht geschlemmtem Thon. Besonders charakteristisch sind bombenförmige Gefäße mit nach innen gewölbtem Rand und nabelförmigen Ansätzen, recht vierkrötige Töpfe, deren Verzierung in auf und ab steigenden Reihen von Eindrücken mit den Fingerippen besteht. Ein anderes Muster, das in diesen Höhlen, aber auch in offenen Landansiedelungen Niederösterreichs und Mährens meist an feingeglätteten ähnlich geformten Töpfen vorkommt, und das ich der frühesten neolithischen Periode zurechnen möchte, besteht in auf und ab steigenden einzelnen Linien, auf welchen sich theils an den Enden, theils in der Mitte, wie Notenköpfe, spärliche Punkte angereiht finden. Sehr große, plumpe und raue Vorrathsgefäße zeigen auch einen kurzen Hals mit ausladendem Rande, wie die späteren Urnen der Bronzezeit. Die Zahl der eingegrabenen Ornamentmotive, Ansatz- und Henkelformen ist bei aller Einfachheit nicht ganz gering.

Als weiteres Beispiel einer neolithischen Höhlenwohnung führe ich die Theresienhöhle im Hirschpark zu Duino bei Monfalcone im Küstenlande Oesterreichs an. Ihr Inventar besteht aus folgenden Objecten: Messer und Schaber aus Hornstein; fein zugeschlagene Pfeilspitzen aus Stein; querhneidige Pfeilspitzen (diese Specialität kommt auch in den Rjökkenmööddingern und in den künstlichen Grabgrotten der Champagne vor), Schleif- und Klopffsteine, Schaber aus Eberzähnen, Knochenwerkzeuge, Weinspatel mit Dohr, viele Weinsprießen, benutztes Hirschgeweih, Obsidian, geschliffene Steinmeißel, ein Meißelchen aus Kupfer, Spinnwirtel, Thonsiebe, thönerne Becher mit Fuß, Näpfschen, flache, thönerne Bierstücke, ein Thonstempel mit geometrischem Ornament, Hundezähne und Austernschalen als Anhängsel, Köthel, fein verzierte, sogar bemalte Thongefäße neben plumpem, wenig decorirtem Geschirr. Die eingegrabenen Ornamente erinnern an die Verzierungen der Töpfe in neolithischen Pfahlbauten (Yarbacher Moor). Die Fauna besteht aus: Hind, Schwein, Hirsch, Ziege, Fochhund (*Canis palustris*, Krimmeyer), dann der Ortslage gemäß aus einer langen Reihe mariner Conchylien, deren Ueberreste theils vom Mahl zurückgeblieben sind, theils auch als Körperschmuck gedient haben mögen.

In der Waszycha-Höhle bei Diczów unweit Krakau in Galizien liegt eine Uebergangsschicht mit geschnitten und gravirten Weinsachen, aber ohne Topfscherben und Hausthiertknochen, unmittelbar unter einer charakteristischen, neolithischen Culturschicht mit zugescharften Knochen, abgeschnittenen und durchbohrten Hirschgeweihstücken, Spinnwirteln und roh verziertem Thongeschirr. Die polnischen Höhlen in dem Juragebirgszuge zwischen Krakau und Czenstochau sind namentlich dadurch berühmt geworden, daß sich in ihnen unter anderen zahllosen Objecten aus Bein und Horn (Sprießen, Nähnadeln, Weberischiffchen, Anhängseln u. s. w.) namentlich primitive menschliche und Thierfiguren, rund in Knochen oder Kalkstein geschnitten, gefunden haben. Es ist immer eine mißliche Sache um die prähistorische „Plastik“,

zumal wenn sie in älteren Perioden auftreten soll. Einerseits ist sie nie recht vor dem Verdacht der Fälschung sichergestellt — und diese tränkende Annahme ist auch den neolithischen Statuetten Polens nicht erspart geblieben — andererseits ist es ein recht zweifelhafter Gewinn für die Wissenschaft, wenn sich ja einmal unwiderleglich herausstellt, daß da oder dort wirklich unförmliche Herrbilder der Menschen- oder Thiergestalt, Anfänge, die zugleich das Ende in sich schließen, aus Licht getreten sind. Es fehlt dann nie an hoffnungsvollen Gemüthern, welche diese Dinge untereinander in Vergleich setzen und das grenzenlos Hohe, weil es überall dieselben Züge zur Schau trägt, als Anhaltspunkte zur Aufspürung geheimnißvoller Beziehungen benutzen. So ist man mit den polnischen Männchen und Thierchen bis nach Oberitalien hinab, und bis an die Ostsee hinauf gegangen, um sie mit ihren vermeintlichen Verwandten zu confrontiren. Ich gebe gerne zu, daß es eine dem Menschen auf der kunstlosen Vorstufe seines geschichtlichen Daseins nachbildungsweise erreichbare Grundform der lebenden Gestalt giebt, und diese wurde in der jüngeren Steinzeit an verschiedenen Ecken und Enden Europas zur glücklichen Erscheinung gebracht. Mehr vermag ich diesen so gerne gesehenen Zeugen nicht abzufragen. Die ähnlichen, rund gearbeiteten Figuren aus der Diluvialzeit fallen unter denselben Gesichtspunkt.

Ein anderes gut untersuchtes Höhlengebiet Mitteleuropas ist das der fränkischen Schweiz zwischen Baireuth und Bamberg in Bayern. An den Flüssen und Bächen, welche die Thäler des fränkischen Juraplateaus durchrieseln, streiften schon die Troglodyten der Quartärzeit und stellten mit ihren armseligen zugechlagenen Steinwaffen dem Höhlenbären und der Höhlenhyäne nach. Aber auch die jüngere Steinzeit sah hier eine menschliche Bevölkerung, welche den Hirsch und das Reh, den Eber und den Biber jagte und außerdem noch Rinder, Pferde, Hunde besaß oder benutzte. Diese Menschen, Zeitgenossen der ältesten Pfahlbauern, gewannen des Lebens Nothdurft auf gleiche Art wie diese, und kannten dieselben Fertigkeiten einer bestimmten Cultur: das Glätten der Steine, das Weben und Flechten, die Töpferei, den Anbau gewisser Feldpflanzen. Der Wildreichthum ihrer anmuthigen Umgebung verschaffte ihnen nicht nur leckere Fleischkost in Hülle und Fülle, sondern auch reichliches Material zu Schnitzereien in Horn und Knochen. Namentlich Hirschgeweih finden wir wieder sehr beliebt zur Anfertigung von Nadeln, Pflriemen, Dolchen, Pfeilspitzen und größeren Instrumenten. Große Nadeln und Dolche machte man auch aus den falschen Rippen vom Pferd. Ob dieses Thier gezähmt war, ist nicht mit Sicherheit zu ermitteln; doch scheint es so, da die Knochen bloß von alten Individuen herkommen. Pferde- und Hundezähne trug man als Anhänger. Eberhauer dienten als Messer. Wenigstens einige Stationen lassen als wahrscheinlich erkennen, daß man Rind, Pferd, Schaf und Hund als Hausthiere besaß.

Die Steinsachen sind äußerst dürftig an Zahl und Beschaffenheit. Nuclei, Schaber und Messerchen sind aus Hornstein und geradezu von winzigen Dimensionen. Dennoch wurde mit den letzteren alle Schnizarbeit in Horn und Knochen ausgeführt, wie man an den Schnitt- und Schabspuren deutlich erkennt. Zu den geschliffenen Steinsachen nahm man Gerölle aus dem Fichtelgebirge und fertigte daraus die gewöhnlichen Meißel und Flachbeile. Charakteristisch für dieses Fundgebiet sind Flachbeile, die in der Mitte der Breitseite zur Aufnahme eines Stieles durchbohrt sind und vielleicht als Ackerwerkzeuge gedient haben, ferner eigenthümliche Messer mit schräger Schneide aus flachen Schieferstücken, vielleicht Feder- oder Federhakenmesser. Solche Messer kommen auch aus Knochen vor; mitunter sind sie am unteren (Griff-) Ende zum Anhängen durchbohrt.

Aus Knochen schnitzte man Harpunen, löffel- und gabelsförmige Werkzeuge, Nadeln u. dgl., meist am Ende durchbohrt; manche Objecte sind auch mehrfach, zuweilen mit einer ganzen Reihe von Löchern besetzt, so daß sie wie Beischläge aussehen. Groß ist die Zahl der Pfeilspitzen, welche mannigfache, in den einzelnen Höhlen verschiedene Formen zeigen; sie sind, wie die Lanzenspitzen, meist aus den konischen Enden der Hirschgeweihzacken verfertigt und für verschiedene Arten des Anbindens oder Aufsteckens auf den Pfeilschaft vorbereitet. Beim Anblick dieser primitiven Waffenbestandtheile staunt man darüber, daß es mit so unvollkommenen Geschossen möglich war, eine solche Menge edlen Wildes zu erlegen.

Während der bogenbewehrte Schütze durch Gebüsch und Wälder schlich, der Fischer im kleinen Rahne vorsichtig dem Flußrande entlang hinfuhr, um mit seiner knöchernen Harpune größere Aachsforellen, Viber oder Fischottern zu spießen, wirkten fleißige Hände in der Höhlenbehauung an Netzen und Gewändern, die sie mit knöchernen Häkelnadeln strickten und mit knöchernen Weberischiffchen an dem senkrechten Webstuhl zu fertigen wußten. Thönerne, beinerne und hörnerne Spinnwirtel sind neben Knochennähneln und thönernen Webstuhlgewichten häufig in diesen Höhlen gefunden worden.

Auch den Schmuck fertigte man zum Theil aus Horn und Knochen. Bemerkenswerth sind einige durchbohrte, runde, sechseckige oder oblonge Platten aus Stein und Bein, welche mit vertieft geschnittenen geradlinigen Ornamenten versehen sind. Röthel zur Hautmalerei kommt daneben vor, wie in den diluvialen und neolithischen Höhlenwohnungen Oesterreichs. Die Thongefäße sind kleine, aus einem Klumpen Lehm durch Aushöhlung geformte Näpfschen, wie sie auch in den mährischen Höhlen der jüngeren Steinzeit auftreten, oder größere Gefäße, die man nach dem Zeugniß der ungeschwärzten, mit deutlichen Flechtwerkabdrücken überzogenen Außenseite innerhalb einer geflochtenen Form zu bilden und zu brennen pflegte. Die Flechtform bestand aus Weiden oder Carexstengeln und wurde innen mit Lehm bis zur gewünschten Stärke ausgekleidet. Beim Brennen ging sie zugrunde, verhinderte aber die Rauchschwärzung der Außenseite. Man fertigte Töpfe, flache Schalen und tiefe Schüsseln aus Material von sehr verschiedener Feinheit.

Die fränkischen Höhlenfunde bilden eine sehr beachtenswerthe geographisch abgeschlossene Specialität innerhalb des großen neolithischen Culturbildes. Für jede solche Varietät ist zum wesentlichen Theile die Beschaffenheit des Bodens, auf welchem die Ansiedelungsgruppe lag, als Erklärerin maßgebend. Doch zeigen sich andererseits hinlängliche Analogien mit anderen Fundorten, um für das Maß der Heranziehung der Bodenproducte den Menschen und seine jeweilige Eigenart, also die Zeit, die relative Culturperiode verantwortlich zu machen. Diese fränkischen Horn- und Knochensachen mit dem im Hintergrunde stehenden Agens des scharfsplitterigen Hornsteines vertreten die gleiche, von der neolithischen Cultur der Schweizer Pfahlbauten etwas abweichende, ihr gegenüber ziemlich rüde, vom Ackerbau fast unberührte Stufe, wie die chocoladebraunen Fundmassen aus dem Laibacher Moor und die weißlichen, angefinterten Objecte aus den mährischen Höhlen der jüngeren Steinzeit. All das stammt im Großen und Ganzen aus derselben Periode und ist, unter local verschiedenen Existenzbedingungen, von denselben Menschen, deren Abstammung und Zunge wir nicht kennen, gemacht.

Es ist müßig, in beliebter Weise zu recapituliren und zu sagen: jene Menschen hatten Dies und Das, und Jenes hatten sie nicht. Es giebt ja so Vieles, was sie bestimmt besaßen, und dessen Farbe und Gestalt wir absolut nicht kennen. Ich sage das nur, damit der Leser nicht etwa glaubt, wir seien ganz glücklich und zufrieden, zu wissen, daß hier und da ein paar Hundert Menschen oder ein paar

Tausend Menschen ohne Kenntniß der Metalle und der Töpferkneipe, aber doch schon mit Hausthieren und gewissen nicht zu verachtenden Praktiken, ihr kümmerliches Dasein fristeten. Leider steht es so, daß wir heute nicht viel mehr von ihnen aussagen können; aber wir sind weit entfernt, darüber ein Triumphlied anzustimmen und — wie es in populären Darstellungen von halben oder ganzen Völkern so häufig geschieht — stolz zu sagen: Nun haben wir auch das herausgebracht! Die Prähistorie gleicht in dieser Beziehung noch einigermaßen den römischen Knaben aus guten Häusern, welche den *latus clavus*, den senatorischen breiten rothen Streifen am Saume ihres Mantels trugen, bis sie beim Eintritt in das öffentliche Leben beiseidentlich die Toga mit dem engeren Streifen anlegten.

Der Pfahlbau und die bewohnte Höhle sind im gewissen Sinne die beiden Grundtypen menschlicher Behauungsart in den prähistorischen Zeitläufen. Wir haben es mit Variationen derselben zu thun, wenn wir die Landansiedelungen der jüngeren Steinzeit in ihren weiteren Erscheinungsformen verfolgen. Diese Formen sind diejenigen der (meist auf Pfählen etwas über dem Erdboden erhabenen) Holzhütte und der in die Erde gegrabenen Wohnmulde.

Zur Reconstruction der ersteren liegen uns nur wenige Behelfe vor. Dennoch muß sie eine außerordentlich weite Verbreitung gehabt haben, und man wird in den auch heute dichter bewohnten Gegenden Mitteleuropas kaum eine Tagereise haben zurücklegen können, ohne eine oder mehrere Gruppen solcher Hütten anzutreffen. Diese Ueberzeugung schöpfen wir aus den vielen, neben rohen Töpfscherben und Artefacten aus Stein, Horn und Knochen erhaltenen Flechtwerk- und Langholzabdrücken in gebranntem Lehm, welche sicherlich von der Wandverkleidung solcher Hütten herühren.

Wenn die Wohnhütten der Pfahlbauten erhalten wären, würden sie uns sicher Modelle aller gebräuchlichen Arten von Festlandhütten überliefert haben; denn zweifellos baute man auf trockenem Boden nicht anders, als über dem gezähmten Wasserspiegel. Es scheint, daß es unter den Pfahlbauhütten sowohl runde als viereckige gegeben habe. Eine der letzteren haben wir oben kennen gelernt. Im Uebrigen schreibt F. Keller über die Form der Pfahlhütten: „So viel ist gewiß, daß die Wände derselben aus senkrecht gestellten, mit Ruthen durchflochtenen Stangen bestanden, und daß zur Abhaltung von Wind und Regen die Innen- und Außenseite dieses Flechtwerkes mit einer 2 bis 3 Zoll dicken Schicht von Leuten beschlagen wurde. Daß der Kreis die Grundform vieler Hütten war, ist unzweifelhaft.“ Und weiter: „Auf dem Wohnboden innerhalb der Hütte wurde ebenfalls Leuten ausgebreitet, welcher eine Art Estrich und einen guten Verschlag nach unten bildete. In der Mitte der Hütte befand sich ein aus rohen Sandsteinplatten gefertigter Herd. Das Dach, welches bei den runden Hütten eine konische Form hatte, bestand ohne Zweifel aus Baumrinde, Stroh und Binjen, wovon sich Ueberreste an mehreren Orten im Schlamm erhalten haben.“

Zum Studium der Geschichte des alteuropäischen Hauses hat man auch die sogenannten „Hausurnen“ herangezogen, Thongefäße, welche die Form der irdischen Menschenwohnung nachahmten, und welche dazu bestimmt waren, die Brandasche Verstorbener aufzunehmen. Solche Urnen wurden in Dänemark, Deutschland und Italien gefunden; sie zeigen manche Verschiedenheit in der Form, sind aber stets mit einer viereckigen, durch eine quere Verschlußstange von außen zu sichernden Thüröffnung versehen. Die Hausurnen Latiums (Gräberfeld von Alba Longa) stellen nach Helbig rundliche Hütten dar, deren Wände man sich aus Lehm, Reisig oder anderen vergänglichen Stoffen hergestellt denken muß. „Das Dach scheint aus Lagen von Stroh oder Rohr bestanden zu haben und wird durch Rippen zusammen-

gehalten, die in der Wirklichkeit offenbar aus Holz gearbeitet waren. Es entbehrt des für das spätere italische Wohnhaus bezeichnenden *Compluvium*s“ (der Licht-, Rauch- und Regenöffnung für den Kochherd und die im Innern befindliche Cisterne). „Vielmehr diente, um das Licht in den inneren Raum herein- und den Rauch aus demselben herauszulassen, die Thüröffnung und außerdem bisweilen eine kleine dreieckige Luke, welche einige dieser Nischengefäße an dem vorderen wie an dem hinteren Abfall des Daches erkennen lassen.“

Wir sind mit Visch (und neuerdings Schrader) der Ansicht, daß die italischen und die deutschen Hausurnen selbstständige Schöpfungen der beiden Völkergruppen vorstellen und den aus der Urzeit ererbten Typus der europäischen Hütte zum Ausdruck bringen. Auch hinsichtlich der deutschen Hausurnen meint Visch, daß die rundliche Form derselben die ursprüngliche gewesen sei und daß sie überhaupt in ihrer mannigfachen Bildung die Entwicklung des alten Wohnhauses darstellen. Die älteste Form dürften jene wiedergeben, welche die Thür im Dache haben, wie es bei rohen Völkern zuweilen vorkommt. Vorgekehrtere runde Urnen haben die Thür an der Seite, und eine Form, welche nach Visch das letzte Ergebnis dieses Processes zeigt, stellt uns ein viereckiges Haus mit hohem steilen Strohdach, „ein überraschendes Vorbild der jetzigen geringen Landhäuser“ vor Augen. Die Barbarenhäuser auf der Siegesssäule Marc Aurel's in Rom sind runde, strohgedeckte Hütten ohne Fenster und mit schmalen, hohen Thüröffnungen, gleichen sonach der zweiten Form der Mecklenburgischen Hausurnen.

Von den Hausurnen ist nur ein Schritt zu den Tholosbauten der griechischen Vorzeit, den runden Kuppelgräbern von Mykenä, Orchomenos, Menidi u. s. w., welche man wohl mit Grund als kolossale Nachbildungen einer uralten Form der menschlichen Wohnung betrachtet hat. Wir haben aber auch directe literarische Zeugnisse für die Rundform des Hüttenbaues bei vorgehichtlichen Völkern Mitteleuropas. So schreibt Strabo von den Belgen: „Ihre Häuser machen sie geräumig aus Brettern und Weidengeflecht, kuppelförmig (*δολοειδεῖς*) mit einem hohen Dach.“ Dieses keltische Volk trieb mit besonderem Erfolg die Schaf- und Schweinezucht, schlief auf der Erde und nahm, auf Pölkern sitzend, seine aus Milch und Schweinefleisch bestehende Nahrung zu sich. Den Ausgangspunkt der runden Hüttenform darf man wohl in dem Filzzelt des Nomaden erblicken. Wenn sich dieser Typus im Tempelbau bei den Römern erhalten hat, so spricht auch das für die unauslöschliche Ehrwürdigkeit und das hohe Alter desselben.

Neben der Rundhütte, die wir uns häufig auf Pfählen mit ihrem Boden über der Erde erhoben denken müssen, gab es eine andere Art runder Wohnbauten, wobei der Erdboden theilweise oder ganz zur Wandbereitung herangezogen wurde. Das sind die halb oder völlig unter der Erde liegenden Grubenwohnungen, über welche uns einige werthvolle Schriftstellerzeugnisse erhalten sind.

Vitruv beschreibt den Hüttenbau der barbarischen Völker des Alterthums mit folgenden Worten: „Zuerst errichtete man Gabelhölzer (*furcae*, vgl. die Illustration 37 auf S. 129), flocht Reiser dazwischen und bekleidete die Wände mit Lehm. Darauf trockneten Einige Lehmstücke und erbauten davon mittelst Fachwerkes Wände, welche sie zum Schutz vor Regen und Sonnenhitze mit Schilf und Laube bedeckten. Als aber nachmals während des Winters dieses flache Dach den Regen nicht abhielt, errichteten sie Giebel (*fastigia*), überzogen diese mit Lehm und leiteten, indem sie die Dächer schräg machten, die Traufe ab.“

„Daß die ersten Gebäude wirklich den hier angegebenen Ursprung gehabt haben mögen, läßt sich daraus abnehmen, daß noch heutigentags bei auswärtigen Völkern die Häuser aus solchen Stoffen erbaut werden; so in Gallien, Spanien,

Rusitanien, Aquitanien Die Phrygier hingegen, welche in Ebenen wohnen, wo an Wäldern Mangel ist, wählen natürliche Hügel, höhlen diese im Mittel aus, graben Eingänge (itineria) hinein und geben dem inneren Raume so viel Ausdehnung, als es immer die Beschaffenheit des Ortes zuläßt. Oben darüber errichten sie aus verbundenen Pfählen eine Kegelsäule (meta), welche sie mit Stroh oder Schilf decken und mit Erde überhäufen. Bei dieser Einrichtung ihrer Häuser wohnen sie im Winter sehr warm, im Sommer angenehm kühl."

Auch andere Völker Kleasiens hatten im Alterthum solche Wohnungen. In Armenien traf Xenophon einen Volksstamm, von welchem er schreibt: „Seine Behausungen waren unter der Erde, am Eingang eng wie ein Brunnenloch, nach unten aber geräumig. Die Eingänge fürs Vieh waren durch einen Graben hergestellt; die Menschen aber stiegen auf Leitern hinunter."

Für die Germanen bezeugt Tacitus die doppelte Art der Behausung: lehmverkleidete Hütten und Wohngruben. Er sagt: „Bruchsteine und Ziegel gebrauchen sie nicht, sondern ungechlachte Baumaterialien, die weder Ansehen noch Schönheit haben. Doch streichen sie einige Stellen sorgfältig mit feinem und glänzendem Thone an, so daß es aussieht, wie Malerei und Farbstreifen."

„Sie pflegen auch Gruben in der Erde auszuhöhlen und die Oeffnung oben mit vielem Mist zu belegen, als Zuflucht im Winter und zur Aufbewahrung der Früchte, weil sich da die strenge Kälte mildert und der etwa einbrechende Feind, wenn er das flache Land plündert, das in der Tiefe Verborgene nicht kennt oder, wenn er es sucht, nicht findet."

In Erdlöchern, beim Feuer hausend, dachte sich auch der Dichter der Georgica die nördlichen Völker Europas.

„Aber der Schtze verlebt tief unter der Erd' in gegrabnen
Höhlen geruhig die Zeit, und geschichtete Klöße mit ganzen
Ulmen zum Herde gewälzt wirft er in die Flamme, verbringt dort
Spielend die Nacht. Zum Gelag nachbildet er Nebengetränke
Fröhlich aus gährendem Saft und säuerlich schmeckendem Spierling."

Solche Grubenwohnungen kennt man nun aus Mittel- und Nordeuropa schon in zahllosen Beispielen und hat sich durch Funde überzeugen können, daß sie bis in die jüngere Steinzeit zurückreichen. Zuerst wurden sie schon vor drei Jahrzehnten in Mecklenburg studirt. An einem halben Hundert guter Beispiele erkannte man den kreisförmigen Grundriß der 1·60 bis 1·70 Meter tiefen Wohngrube, auf deren Grund sich neben Herdsteinen und Kohlen namentlich zahlreiche Topfscherben, zer Schlagene Thierknochen und Steinwerkzeuge fanden. Die südbayerischen Wohngruben sind ebenfalls kreisrund und, bei einem Durchmesser von 11 bis 15 Metern, 2 bis 4 Meter tief. Unten sind sie kesselartig ausgebaucht, das Dach lag über der Erde auf niederen Pfählen. Andere sind in der Tiefe trichterförmig erweitert. Man kennt solche unterirdische Hauslöcher jetzt in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, in Frankreich, der Schweiz und England. Theilweise wurden dieselben gewiß gleichzeitig mit den ältesten Pfahlbauten angelegt und bewohnt. Namentlich in Niederösterreich nördlich der Donau, sowie in den angrenzenden deutsch-slavischen Kronländern Oesterreichs stammt die große Masse der neolithischen Funde aus solchen und ähnlichen Wohngruben, welche von eifrigen Localforschern zu zahlreich constatirt sind, als daß man eine Aufzählung auch nur der wichtigsten Fundorte versuchen könnte.

Wir geben vielmehr aus diesem uns näher bekannten Gebiete eine Liste der gewöhnlichsten neolithischen Fundstücke, die fast ausschließlich von solchen Land-

reichs. Gut gearbeitete Steinbeile, die undurchbohrten an nordische Funde erinnernd, die durchbohrten häufig von besonderer Wucht und Größe. Viel bearbeitetes Hirschgeweih; zahlreiche Webstuhlgewichte. Anhängsel aus Stein und Eberzahn. Stein- und Knochenartefacte sonst wie überall.

Niederösterreich. Hier ist namentlich das für eine prähistorische Bevölkerung anziehende Gebiet nördlich der Donau, in welchem bereits Jägerstämme der paläolithischen Zeit viele Spuren ihrer Anwesenheit in Höhlen und Förschichten zurückgelassen haben, überreich an neolithischen Landansiedelungen, an Wohngruben, Hüttenresten und Funden aller Art. Die Umgebung der Städte Horn und Eggenburg ist ein classischer Boden für das Studium der jüngeren Steinzeit und ihres typischen Hausrathes. Außer den schon mehrfach genannten Formen findet man da: viele fein zugeschlagene Hornsteinpfeilspiken mit und ohne Widerhaken; Sägen, Schaber und Messer aus Stein; zahlreiche kleine polirte Beile von dreieckiger Grundform; Hammerbeile und viele Bohrzapfen von solchen; Klopffsteine; Löffel mit Stielröhre, Siebe, Perlen, Wirtel und Gefäße aus Thon; Wandlehm von Reifighütten.

Das Viertel unter dem Manhartsberge, der nordöstliche Theil Niederösterreichs, glänzt in mehreren privaten und öffentlichen Sammlungen Wiens durch seinen Reichthum an großen, manchmal riesigen Gefäßen, deren Bruchstücke sich oft in restaurirbarem Zustande in Wohngruben der jüngeren Steinzeit (oder der ersten Metallzeit; es ist das meist nicht ganz streng zu trennen) gefunden haben. Kleinere Gefäße von singulären Formen sind zuweilen an der Außenseite dicht mit spizigen Warzen überzogen. Zahlreich finden sich Reste bombenförmiger, linear verzierter Töpfe, wie in den neolithischen Höhlen Währens, vielleicht die einzigen, bei welchen die nähere Zeitbestimmung keinem Zweifel unterliegt. Roth und weiß bemalte Brunkgefäße (Schüsseln) sind ebenfalls nahe Verwandte mährischer Funde. Charakteristisch sind körbchenförmige, oben und unten offene Thonsiebe von unklarer Bestimmung, wie sie auch in Ungarn (Venghel) gefunden worden sind. An manchen Orten steht die Gefäßdecoration derjenigen aus Schweizer Pfahlbauten nahe. Aus Thon findet man noch viele Wirtel, Löffel oder Lampen, glockenförmige Anhängsel. Stein und Knochen sind wie überall in diesem Pändergebiet vertreten; außerdem durchbohrte und geglättete Metatarsen vom Pferd als Schlittknochen zum Eislaufen. Reichliche Verwendung hat auch das Hirschgeweih gefunden.

Die Abbildung 112, S. 268, vereinigt in einer Gruppe Gegenstände aus verschiedenen, untereinander nahe verwandten und enge zusammengehörigen Fundorten des Viertels unter dem Manhartsberge in Niederösterreich. Die Mehrzahl derselben (eine große, stark benutzte Wahlsteinplatte, ein Stößel oder Quetschstein, mittelst welchem die Körner auf solchen Platten zerrieben wurden, ein Thonwirtel, dann die drei kleineren Objecte im Vordergrund: ein Feuersteinspan, ein Glättwerkzeug aus einer Rippe und ein kleiner Bronzedolch mit drei Griffnieten, sowie ein kantiger Bronzefriem weiter rückwärts) stammen vom Haslerberge bei Schotterlee, einem guten Beispiele der Höhenbesiedelung unserer neolithischen Ahnen, an welchem man zugleich erkennt, wie sich das Metall mit zerstreuten Vorboten unter die Masse der jüngeren Steinzeitfunde eindrängt. Aus Dürnstein bei Krems ist die große schwarze Steinaxt mit verhältnißmäßig dünnem Bohrloch; aus Glaubendorf bei Kirchberg am Wagram stammt der viereckig durchbohrte Hirschhornhammer, und aus der Gegend von Horn ein fragmentirter Thonlöffel. Sämmtliche Gegenstände befinden sich in der prähistorischen Sammlung des k. k. Hofmuseums zu Wien.

Niederösterreich südlich der Donau ist viel ärmer an neolithischen Ansiedelungen; in Schwechat bei Wien, in der Umgebung von Göttweig und an einigen anderen Orten sind jedoch ganz dieselben Funde gemacht worden, wie im Norden

bung der Orte, wo solche fleißige Personen sesshaft sind, zu dichten Massen gruppieren, während andere Gebiete, welche gewiß nicht ärmer sind, leer und weiß bleiben. Das betrifft ebensowohl einzelne Gegenden innerhalb der besser erforschten Culturländer, als ganze Länder und Ländergruppen innerhalb eines Welttheiles wie Europa.

So erhebliche Beiträge zum Culturbild der neolithischen Periode von den Alpenländern Oesterreichs durch Pfahlbaureste geliefert werden, so wenig verlautet von gleichalterigen Pandansiedelungen aus diesem weiten Gebiet. Die Steiermark hat in einiger Anzahl flache, namentlich aber dicke, durchbohrte Steinbeile und glatte, als Hämmer durchbohrte Geschiebe geliefert. Gleiches gilt von Oberösterreich, Kärnten, Krain.

In Oberösterreich verdient aber ein Punkt Beachtung, der vielleicht in Beziehung zu den nahegelegenen Pfahlbauten stand. Es ist dies der mehrfach umwallte Göttschenberg an der Einmündung des Mühlbachs in das Salzachthal, wo in großer Zahl fertige und unfertige Steinbeile, zumeist aus Serpentin, dann Abfallmaterial von der Werkzeugfabrication, Thongefäße gleich jenen in den Pfahlbauten, Klopfs-, Schleif- und Mahlsteine, Feuersteinsplitter und Thierknochen gefunden wurden. Hier wurde eine offenbar über den eigenen Bedarf hinausgehende Erzeugung von polirten Steinwerkzeugen betrieben, und da sich in den Pfahlbauten des Mond-, Atter- und Traunsees fast keinerlei Anzeichen einer dort anässigen Steinmanufactur gezeigt haben, so erscheint es ziemlich glaubhaft, daß jene Pfahldörfler ihre flachen und durchbohrten Steinbeile aus solchen umwallten Pandansiedelungen, vielleicht geradezu von derjenigen auf dem Göttschenberge, bezogen haben. W. Much, der diese Idee vertritt, hat auch darauf hingewiesen, daß das Beilmaterial in der Zone der oberösterreichischen Pfahlbauten, die zwischen dem Kalkstein- und dem Flyschgürtel der Boralpen liegen, ein ortsfremdes ist, da es aus dem Urgebirge stammt, woher es von der Salzach in Menge mitgeführt und auf den Schuttbänken des Flusses abgelagert wird.

Gut untersuchte neolithische Ansiedelungen sind eine Seltenheit; doch haben wir aus den letzten Jahren einige musterhafte Ausgrabungen solcher Siedelstätten in Böhmen (Gebiet der Uslawa, eines Nebenflusses der Beraun bei Pilsen) zu verzeichnen. Wir führen nur einige der Hauptergebnisse an. Die Wohnplätze von Bzh und Lopata bei Stiahlawitz geben ein umfassendes Bild der älteren neolithischen Periode, in welcher das Anfertigen durchbohrter Steinbeile noch eine unbekannte Kunst war. Die Funde sind: prismatische Flintmesser, geschliffene Steinbeile und Meißel, durchbohrte und zugechliffene Hirchgeweißtücke, Knochenwerkzeuge, schön zugechlagene Pfeilspitzen, Lanzenspitzen und Sägen aus Stein, Wurf-, Schleif- und Behaupteine, Thonwirtel, Topfscherben, gebrannter Wandlehm mit Abdrücken von Stäben. Thierknochen sind verhältnißmäßig selten. Es scheint, daß der Mensch nach Verbrennung seiner Hütten gewaltsam von dieser Stätte, welche in späterer Zeit nicht mehr bewohnt war, vertrieben worden sei. Seine Anwesenheit muß eine geraume Zeit gedauert haben, da sich die Reste von über 2000 Thongefäßen allein auf Bzh erhalten haben. Die Formen derselben waren einfach, die Verzierungen bestanden in geferbten Wülsten, geometrischen Strichsystemen, Eindrücken, Schnürabdrücken und Anjäten. Auch Abdrücke von Weizenkörnern haben sich gefunden, welche für den neolithischen Menschen im südwestlichen Böhmen den Betrieb des Feldbaues außer Zweifel stellen.

Die Lopata ist eine tief im Walde auf einem Fyditfelsen gelegene Burgruine aus dem 13. Jahrhundert; 15 Meter hoch lag hier der Schutt späterer Zeiten über der ungestörten neolithischen Culturschicht, welche 3 Meter stark war und in

keine Knochenwerkzeuge. Die geglätteten Steinwerkzeuge sind weder aus so hartem Material noch so sorgfältig polirt, wie jene von Bzh und Yopata. Auch die Thongefäße sind in Form, Material und Färbung so weit von den Funden der beiden letztgenannten Orte verschieden, daß sich keinerlei Entwicklung aus jenen älteren Typen erkennen läßt. Wir beobachten also hier ein unvermitteltes Auftreten der jüngeren neolithischen Cultur, deren Träger in der Wahl und Einrichtung ihrer Wohnstätten und in der Anfertigung ihres Hausrathes von ganz anderen Gesichtspunkten ausgingen als ihre Vorgänger.

Ähnliche Verhältnisse wie in Oesterreich herrschten in Frankreich. Die beiden im Ost und West an die Schweiz angrenzenden großen Länder gleichen sich darin, daß sie mit ihrer alpinen Region an der Erscheinung der Pfahlbauten participiren, daß aber die weitaus größere Zahl nachgewiesener neolithischer Ansiedelungen auf dem trockenen Lande liegt. Frankreich hat seine Seebörfer in Savoyen und im Jura (See von Clairvaux); seine Landansiedelungen erstrecken sich über einen viel größeren Raum. Selten findet man noch, wie auf den Plateaus von Campigny (Seine-Inferieure) und Chasseny (Saône-et-Loire), die Grundfesten der Wohnhütten, freisrunde, beckenförmige Gruben, in deren Mitte man die Steine und die Nischenlage des Herdes, sowie den Abfall der Mahlzeiten und der industriellen Thätigkeit erkennt. Die beiden genannten Localitäten hat, wie oben (S. 234) erwähnt, Salmon als eponyme Fundorte der älteren und der mittleren neolithischen Epoche Frankreichs hervorgehoben.

Außer den einfachen Wohnplätzen hat man in Frankreich mehrfach die Werkstätten neolithischer Steinarbeiter nachgewiesen. Der Culturcharakter dieser Periode brachte es mit sich, daß gute Feuersteinlager eine starke Anziehungskraft ausüben mußten. Das wichtigste Culturmineral der jüngeren Steinzeit war Gegenstand eines regen industriellen und commerciellen Betriebes. Ohne Zweifel handelte man theils mit dem Rohmaterial, theils mit ganz- oder halbfertigen Stücken. So verjäh der Fundort Grand-Pressigny (Indre-et-Loire), dessen reichlicher Feuerstein besonders lange schneidende Klingen liefert, nahezu ganz Frankreich mit seinem trefflichen Product. Man kannte auch bereits das Princip der Arbeitstheilung. Es gab Werkstätten, wo man die Steinbeile nur aus dem Groben für die Glättung vorbereitete und andere, wo man sie auf Schleifsteinplatten polirte. Solche Platten mit becken- oder furchenförmigen Vertiefungen, die von langem Gebrauche zeugen, haben sich in beträchtlicher Anzahl erhalten. An manchen Orten wurde ausschließlich dieser, an anderen jener Waffen- oder Werkzeugtypus angefertigt.

An einigen Orten Frankreichs (Vas-Mendon bei Paris; Petit Morin, Marne; Nointel, Oise; Mur-de-Barrez, Aveyron), Belgiens (Spiennes) und Englands (Gisbush) hat man die Punkte aufgefunden, wo die neolithische Bevölkerung in bergmännischer Weise dem geschätzten Feuersteinvorkommen nachgegangen ist. Man hat tiefe Schächten in den Boden getrieben, um die entlegenen Gänge dieses Minerals auszubeuten. Die Schächte von Mur-de-Barrez (siehe Fig. 113, S. 270) liegen in den Süßwasserschichten am Ufer des Goult, eines Zuflusses der Trunère und weiterhin des Lot, in einem Terrain, das zahlreiche horizontale Feuersteinbänke enthält. Sie wurden in einem Kalksteinbruche theilweise bloßgelegt und zeigten sich an der Mündung etwas verbreitert, in ihrem Verlauf aber nicht ganz vertical. Minderwerthige Bänke wurden einfach durchgegraben und eine tiefere Lage aufgesucht, deren große flache Feuersteinknollen alle wünschenswerthen Eigenschaften bejaßen.

Am Fuße der Schächte waren schmale Stollen angelegt, in welchen man, um einem Zusammenbruche vorzubeugen, den Flintstein häufig Pfeilerförmig stehen

ließ. Hier fanden sich Hammerbeile aus Hirschhorn, welche den Minengravern als Werkzeuge dienten, zwischen den Steinen eingefeilt oder durch den Einsturz der Decke zermalmt. Auch die Arbeitspuren dieser Beile hat man an allen Wänden dieser Minen wahrgenommen. Außerdem wurde Feuerjerkung angewendet, um größere Blöcke zu sprengen. Ja selbst die Rinnen der Stricke, mit welchen die Steine aus der Tiefe emporgezogen wurden, hat man an den Rändern der Schachte noch bemerken können. Das Material wurde nicht, wie in Spiennes, an Ort und Stelle verarbeitet, sondern, wie es heute bei den Metallbergwerken gewöhnlich geschieht, als Rohproduct weiter vertrieben.

In vielen Ländern hat man die Beobachtung gemacht, daß die neolithischen Wohnplätze häufig auf isolirten, zur Vertheidigung gut geeigneten Anhöhen gelegen waren. Solche vor Ueberfällen gesicherte und ausichtsreiche Punkte fand man überdies häufig auch noch mit Wällen und Gräben verschauzt. Diese Kundwälle hat man früher ohneweiters sämmtlich für Vertheidigungswerke erklärt. Heute ist man hierin skeptischer geworden und neigt der Ansicht zu, einen Theil derselben als Opferstätten gelten zu lassen. Wir müssen einige typische Beispiele neolithischer Höhenbesiedelung Revue passiren lassen, um zu zeigen, wie unser Urtheil von Fall zu Fall durch den Einzelbefund bestimmt werden muß. Die Beispiele wählen wir aus Italien, Frankreich und Oesterreich-Ungarn (eines der letzteren haben wir schon in dem Götischenberge an der Salzach kennen gelernt).

Bei Imola liegt in einer Krümmung des Rio Fondazza der Hügel Castellaccio, dessen breite Oberfläche einer neolithischen Bevölkerung den sichersten und geräumigsten Wohnplatz darbot. Sein Plateau zeigt sich bedeckt mit Spuren eingerammter Holzpfähle, übereinander liegenden Feuerstellen und Herdgruben; hie und da sind auch Skelette (spätere Beisetzungen) zum Vorschein gekommen. Die Pfahlstellungen verrathen die Grundrisse zahlreicher, meist runder, seltener vieredriger Hütten. Die Artefacte dieser „fondi di capanne“ bezeugen eine Culturstufe, welche in Mitteleuropa etwa durch die Pfahlbaufunde im Laibacher Moor vertreten ist, jedoch mit Ansätzen zur Cultur der Terramaren, welche aus jener älteren Stufe in Italien durch Berührung mit einer höher entwickelten Völkerschaft hervorgegangen ist. Besonders instructiv für die Vergleichung mit den älteren, mitteleuropäischen Pfahlbaufunden sind die Formen und Ornamente der Gefäße und kleinen Utensilien aus Thon, der Geräthe aus Knochen und Hirschhorn, sowie das spärliche Vorkommen von Bronze. Es ist hier wie in den österreichischen Pfahlbauten der Beginn eines Ueberganges von der neolithischen zur Bronzezeit gegeben, d. h. von der Cultur der Höhlen und Erdhütten zu jener der Terramaren oder, anders ausgedrückt, von der Zeit, in welcher der Mensch in Italien vorwiegend Berglandschaften bewohnte und von der Jagd- und Viehzucht lebte, zu derjenigen, in welcher er die Ebenen besiedelte und Feldbau trieb.

Abbildung 114, S. 273, vereinigt ein Duzend Fundstücke vom Castellaccio bei Imola. Es sind kleine Thongefäße und abgebrochene Henkel von größeren Vasen, ein verzierter Spinnwirtel aus Thon, ein paar Knochenpfriemen, ein nadelartiges Weimwerkzeug und ein durchbohrter Spitzhammer aus Hirschgeweih, endlich ein paar Feuersteinspitzen und eine zum Anhängen durchbohrte Muschelschale — alles Gegenstände, wie sie in den „fondi di capanne“, den Hüttenböden der jüngeren Steinzeit Italiens, häufig gefunden werden.

In Italien werden die Höhlenfunde gewöhnlich den namenlosen Ureinwohnern, die „fondi di capanne“ (Hüttengruben) den Figurern, und die Terramaren, mit welchen wir uns in der Folge zu beschäftigen haben werden, den Italikern zugerechnet.

Der Castellaccio von Imola zeigt keine Umwallung; andere in neolithischer Zeit bewohnte Anhöhen von mehr oder minder fester Lage sind umwallt oder wenigstens gegen die in ebener Flucht anstoßenden Nachbarhügel durch einen Wall abgeschlossen. Dies ist bei den Castellieri Istriens, welche in jüngster Zeit so namhafte Funde nach Parenzo, Triest und Wien geliefert haben, häufig der Fall. Nur bedarf es immer einer speciellen Untersuchung, um zu ermitteln, aus welcher



Fig. 114. Neolithische Funde von dem Hügel Castellaccio bei Imola, $\frac{1}{3}$ n. Gr.
(Text siehe S. 272.)

Zeit die Wallanlage stammt; denn es hat sich zu öfterenmalen herausgestellt, daß diese Befestigungen viel späteren Ursprungs sind, als die Hauptmasse der Funde in dem umwallten Raum und dessen Umgebung. Es erscheint dies sehr natürlich, wenn man bedenkt, daß eine günstige Ortlage lange vorher Niederlassungen auf sich gezogen haben kann, ehe man — vielleicht unter dem Druck unruhiger Zeiten — umfassende Anstalten zur Vertheidigung des Places traf. Ein Ringwall mit neolithischen Funden ist darum noch lange kein Ringwall aus neolithischer Zeit, und

das Gleiche gilt für die Wallburgen, in deren Umkreis oder Nachbarschaft, wie es häufig (in Ungarn, Bosnien, Istrien und sonst) der Fall ist, Grabhügel oder Flachgräber der Hallstattperiode liegen.

Ein gut studirtes Beispiel von neolithischer Höhenbesiedelung bietet der Hügel *Peu-Richard* bei *Thenac* (*Charente-Inférieure*) in Frankreich. Er ist von einem doppelten Wall und Graben umschlossen; der äußere Wall hat vier, der innere nur einen Eingang. Diese fünf Pforten haben gepflasterte Schwellen und senkrechte, aus unbehauenen Steinen aufgerichtete Thürpfeiler. Die ganze Anlage erstreckt sich über einen Flächenraum von ungefähr 6 Hektaren. Der Innenraum, welchen das Plateau des Hügels bildet, ist 143 Meter lang und 100 Meter breit. Ueberall auf diesem befestigten Hügel, namentlich aber in den Gräben, findet man Massen von zugeschlagenen und polirten Feuersteinen, Topfscherben, Knochenwerkzeuge zum Glätten und zum Stechen, endlich Thiergebein von den hier abgehaltenen Mahlzeiten (Rind, Schaf, Hirsch, Reh, Schwein, Eber, Hase, Dachs), und Handmühlen, welche den Verbrauch von Cerealien bezeugen. Andere als neolithische Reste haben sich nicht gefunden. Die Thongefäße haben weite oder sehr enge Hentel und mannigfache Verzierungen mit concentrischen Kreisen, Zickzacklinien (das sogenannte „Wolfszahnornament“) u. dgl.

Namentlich im nordöstlichen Frankreich sind umwallte Höhen sehr häufig. In den Vogesen gab man den steil zum Thal abfallenden Berggipfeln nur flache Umwallungen ohne Gräben, welche der Felsboden nicht gestattete. Der Umfang dieser Anlagen beträgt 1 bis 4 Hektare. Oberstlieutenant de *La Moë*, der die französischen Ringwälle genau studirt hat, ist nicht geneigt, ihnen fortificatorische Absichten zuzuerkennen. Er findet sie zu klein, um eine genügende Anzahl Vertheidiger aufzunehmen, übrigens wegen des Wassermangels unbrauchbar, und glaubt, daß religiöse Zwecke für die Anlage derselben maßgebend waren.

Zwischen dem *Manhartberge* und der *March* in Niederösterreich liegt eine große Zahl zugänglicher Anhöhen mit breiten, aussichtsreichen Plateaus, auf welchen unübersehbare Mengen urgeschichtlicher Objecte theils von fleißigen Sammlern aufgefunden worden sind, theils mit leichter Mühe gewonnen werden können. Einige wenige sind umwallt, die meisten offen. Steinerner Flachbeile und Hämmer, Knochen- und Hirschhornwerkzeuge, Mahlsteinplatten, Kornquetscher u. s. w. bezeugen immer wieder, daß eine neolithische Bevölkerung hier den späteren Ansiedlern, von welchen man vereinzelte Spuren antrifft, in ziemlich dichter Masse vorangegangen sei.

In dem raschen Ueberblick dieser Gegend müssen wir den Spuren *M. Much's* folgen, welcher dieselbe zuerst in liebevoll eingehender Weise für die urgeschichtliche Wissenschaft dargestellt hat. Der ganze Ostabhang des *Manhartgebirges* ist eiförmiges, welliges Ackerland, aus welchem die sanft geböschten und meist isolirten Berge krystallinischen Gefüges hervortreten. Es sind trockene, häufig mit Gneisblöcken überhäute Anhöhen, welche inselartig aus den üppigen Ackerfluren emporsteigen, so wie sie einst im tertiären Meere eine lange Inselkette von der *Donau* bis zur *Thaya* gebildet haben. Alle sind nur wenig über 1000 Fuß hoch und ihre Namen daher in einem halbwegs weiteren Kreise völlig unbekannt. Auf den höchsten Punkten des ganzen Massivs, das sich bis zu 1710 Fuß erhebt, sind bisher nur verschwindend geringe Funde gemacht worden, und auch in den Thälern liegen nur einzelne Spuren, welche den Anschein erwecken, als ob sie zufällig dahin gekommen wären.

Die reichlichste Fundstätte war der *Witusberg* und die *Heidenstatt* bei *Limberg*. Hier lagen zahlreiche Flachbeile aus Serpentin, Granit, Schiefer, durchbohrte Steinhämmer (auch durchbohrte runde Schlegel, vielleicht Streitkolben),

nicht wenige unfertige Stücke der letzteren Art, Messer, Pfeil- und Lanzenspitzen, sowie viele Nuclei und Abfälle von solchen zugeschlagenen Feuersteinjachen. Es fanden sich ferner Schleif- und Polirsteine aus feinkörnigem Sandstein, Porphyr, Granit u. s. w., Mahlsteine und Kornquetscher, welche Getreidebau bezeugen. Die Töpfe waren theils dickwandige, große Vorrathsgefäße aus dem bekannten, mit Quarzsand bis zu erbsengroßen Körnern gemengten Thonmaterial, theils kleinere Koch- und Trinkgefäße aus reinem Thon, alle im Innern gut geglättet, die ersteren aber außen oft mit den Fingern oder mit einem Holzstäbchen von unten nach oben rauh zugestrichen. Häufig sind durchbohrte Anjäge, welche zum Aufhängen der Gefäße in den Hütten gedient haben; doch sind die Gefäßböden niemals rund, sondern stets eben und zum Aufstellen eingerichtet. Die ungeheure Masse von Gefäßen findet vielleicht auch darin ihre Erklärung, daß man auf den wasserarmen Anhöhen stets einen gewissen Vorrath trinkbarer Flüssigkeit in Bereitschaft haben mußte.

Frei herumliegend oder nur wenige Zoll tief unter der Erdoberfläche fanden sich ferner Spinnwirtel, Webstuhlgewichte, thönerne Anhängel oder Perlen und Reste vom Lehmewurf der hölzernen Hütten. Durch Knochen waren Rind, Pferd, Reh, Wildschwein, Hirsch und Hund — am häufigsten die beiden erstgenannten — vertreten. Manches Bronzegeräth von typischer Form, welches zugleich mit den neolithischen Sachen gefunden wurde, deutet darauf hin, daß einige dieser Ansiedlungen bis in die Metallzeit hinein bestanden haben.

Einzelne Höhen dieses Fundgebietes sind sicher schon vor dem Beginne der Metallzeit verlassen worden; bei anderen, z. B. dem Vitusberge, geschah dies etwas später. Vielleicht hat Uebervölkerung, eher noch die Zunahme des Ackerbaues, die Einwohner veranlaßt, sich in die fruchtbaren Ebenen hinabzuziehen. Auch wäre es immerhin denkbar, daß sie von fremden Einwanderern gezwungen wurden, ihr freies Hirtenleben auf den Bergen aufzugeben und im Thale der Herrschaft eines fremden Zwingvolkes zu fröhnen. Die Höhenansiedlungen selbst scheinen dem Feuer zum Opfer gefallen zu sein; wenigstens sind alle Lehmewurfstücke von den Hütten stark gebrannt. Während der Lehmewurf in den neolithischen Pfahlbauten der Schweiz, z. B. in Robenhäusen, nur die Verdichtung nebeneinander gestellter zwei- bis dreizölliger Hölzer darstellt, zeigt er in den niederösterreichischen Landansiedlungen den Abdruck eines wirklichen Flechtwerkes aus Zweigen; er war außerdem mit Fichtennadeln und einer Art Häckerling gemengt, um die Masse zäher und haltbarer zu machen. Von dem total verbrannten dünnen Flechtwerk der Hütten dürfte ein großer Theil der ausgedehnten aschenartigen Culturschichten herrühren.

Räthselhafte Denkmäler in diesem Fundgebiet sind die mehrfach vorkommenden Steinsetzungen, welche keine Ähnlichkeit mit den Hünenbetten Norddeutschlands und den Steinkreisen englischer Grabstätten, geschweige denn mit den megalithischen Grabbauten Scandinaviens und Westeuropas aufweisen. Auf dem Stoizenberge bei Stoizendorf finden sich zwei aus Gneisblöcken errichtete Steinreihen, welche sich circa 400 Schritte lang von der Ebene bis zum Gipfel des Berges hinanziehen. Andere aufgerichtete Steine in der Umgebung von Eggenburg bilden keine Allee, sondern umgrenzen einen größeren Raum, in welchem zahlreiche neolithische Funde gemacht wurden. Es lagen da 30 geglättete Beile und Meißel, darunter ein Hohlmeißel von 27 Centimeter Länge, 10 Pfeilspitzen, einige Lanzenspitzen und Schaber, circa 100 Messer aus Feuerstein, Fragmente von Steinärten u. dgl. Die mühsam aufgerichteten Steinblöcke waren sorgfältig durch eingeklemmte kleinere Steine vor dem Umfallen geschützt. Einige zeigten künstliche schalenförmige Vertiefungen, welche

bei der Vornahme von Opferhandlungen gedient haben mögen. Ueberhaupt scheint es, daß die erwähnte Steinsetzung den Hügelzug zwischen den prähistorischen Fundplätzen Hoggendorf und Vitusberg zu einer Art geweihtem, für religiöse Handlungen reservirtem Bezirk stempelte. Auf dem Gipfel des sogenannten „Kogelberges“, der gegen den oberwähnten Stoizenberg zu in künstlichen Stagen abgestuft ist, steht ein kegelförmiger Steinblock mit einem horizontalen Vorsprung, in welchem eine schalenförmige Vertiefung von 20 Centimeter Durchmesser und 6 Centimeter Tiefe angebracht ist.

Solche Ansiedelungspunkte auf Höhen sind im Viertel unter dem Manhartsberge Niederösterreichs, außer dem Vitusberge bei Eggenburg, der Peiser Berg, Kronberg, Haslerberg bei Paa, die Höhentuppen des Mohrwaldes, dann in der Nähe Wiens der Bisamberg, sowie auch der dem letzteren am rechten Donauufer gegenüber liegende Leopoldsberg, der eine kleine neolithische Niederlassung trug. Das Viertel ober dem Manhartsberge, noch heute Waldviertel genannt, war in der jüngeren Steinzeit zweifellos von dichtem Urwald bedeckt und weist verhältnißmäßig wenige vormetallische Siedelstätten auf.

Auch in Mähren sind neben den Höhlenwohnungen der jüngeren Steinzeit, die namentlich im mittleren Theile des Landes lagen, Höhenbesiedelungen häufig beobachtet worden. So auf dem Waisenberge und auf dem Waidenberge (Pollauer Berge) bei Nikolsburg und auf dem Wistkogel bei Währisch-Kromau, wo so zahlreiche neolithische Artefacte gefunden wurden und eine so lebhafteste Nachfrage nach denselben geschah, daß sich im Handumdrehen eine eigene Fälscherindustrie in dem Orte etablierte. Auch in Oesterreichisch-Schlesien stammen die bisher nachgewiesenen neolithischen Ansiedelungsfunde von dominirenden, zuweilen umwallten Anhöhen; so von dem Burgberge und der Schellenburg bei Jägerndorf. Gleiches ist von Böhmen zu bemerken, wo z. B. der Rubinberg bei Saaz im nordwestlichen Landestheil und, in der Umgebung von Prag, die Anhöhen der Sárka lange Zeit dicht besiedelt gewesen sein müssen. Eine rein neolithische Bergfundstelle aus derselben Gegend ist die Zámka. Dieses eine Fläche von circa 6 bis 7 Hektaren umfassende Hügelplateau bildet ein Dreieck, das an seiner Basis ungefähr 250 Meter breit und bis auf eine 30 Meter lange Stelle von Schluchten umgeben ist. Die letztere Stelle war durch einen Wall gesperrt. Die Funde bestehen in Keilen und Meißeln aus Grünstein, Aexten aus Serpentin, Diorit, Kiesel und Grünstein, Messern und Pfeilspitzen aus Feuerstein, Gefäßbruchstücken, Wirteln und Perlen aus Thon nebst zahlreichen Thierknochen. Woldrich hält die Funde von der Zámka für charakteristische Vertreter der mittleren neolithischen Stufe in Böhmen. Dieselbe soll durch das Hinzutreten durchbohrter Steinbeile (Aexte) zu den bisherigen Werkzeugformen, sowie durch das Vorherrschen der polirten Steingeräthe über die bloß zugeschlagenen, und durch eine gefälligere Ornamentik der Thongefäße ausgezeichnet sein. Für die älteste neolithische Stufe Böhmens hält er die Funde von Rivač, Neu-Bidschow, Solopisk. Dort findet man vorwiegend zugeschlagene Steinwerkzeuge; die geschliffenen zeigen nur geringe Glättung, die Thongefäße ein bescheidenes, aus Strichen und Punkten gebildetes Ornamentensystem. Auf die mittlere oder Zámka-Stufe folgt dann, als jüngste neolithische, eine solche mit schön geformten durchbohrten Steinärten und noch weiter entwickelter Thongefäßverzierung. Woldrich glaubt an die Persistenz der Bevölkerung Böhmens von der neolithischen Zeit an durch alle prähistorischen (und geschichtlichen) Culturstufen, eine Ansicht, die in den nordslavischen Ländern Oesterreichs von Vielen getheilt, aber für gewisse Landstriche durch die Funderscheinungen nachdrücklich widerlegt wird.

Wenn wir uns im österreichisch-ungarischen Länderkreise nach Osten wenden, so finden wir in der Bukowina ein Gebiet, welches den echten Feuerstein in größerer Menge und besserer Gestalt liefert, als die übrigen Provinzen. Hier ist denn auch sofort von diesem Culturmineral in ansehnlicherer Weise Gebrauch gemacht zu größeren undurchbohrten Beilen und fein zugeschlagenen Schneide- und Sägeklingen, Typen und Proceuren, durch welche sich die Bukowina als südlichstes Glied an den nordeuropäischen Culturkreis der neolithischen Periode anschließt.

In Nord-Ungarn erregt wieder ein anderes Culturmineral unsere Aufmerksamkeit. Es ist dies der Obsidian aus der Heghalsa, welcher massenhaft zu Messern und Pfeilspitzen verwendet wurde. Von Ungarn fand dieses Material seine Verbreitung nach Niederösterreich und Mähren. Aus Ungarn und Mähren sind auch polirte Jadeitbeile bekannt geworden. Im Uebrigen sind die Culturformen der jüngeren Steinzeit hier dieselben, wie in anderen Theilen Mitteleuropas. Eine Specialität Ungarns werden wir erst später in den Terramaren an der Theiß, sowie in den Kupfer- und Bronzezeitfunden dieses Landes kennen lernen.

Als Schlußbild der vorgeführten Reihe neolithischer Ansiedelungen betrachten wir einen Fundort, der in den letzten Jahren die gerechtfertigte Aufmerksamkeit der Urgeschichtsforscher auf sich gezogen hat. Es ist dies das Schanzwerk von Lengyel (im Tolnaer Comitate in Ungarn), welchem kürzlich wieder R. Virchow eine eingehende kritische Würdigung gewidmet hat. Wir halten uns an die Beschreibung dieses kenntnißreichsten Besuchers, den die alte Ansiedelung in dem Umkreis ihrer Wälle gesehen hat.

Die „Türkenschanze“ von Lengyel liegt auf der Kuppe eines Höhenrückens, welcher westlich gegen das Kaposthal, östlich gegen ein hügeliges Vorland, hinter welchem sich die weite Donauebene ausbreitet, steil abfällt. An diesen Abhängen ziehen sich beiderseits Vorwälle hin, innerhalb welcher der Berg noch weiter stark ansteigt. Der Rand des Plateaus ist je nach der Beschaffenheit der Oberfläche mit einem Erdwall umgeben, der an beiden Enden höher aufgeworfen und mit Eingängen (siehe Fig. 115, S. 278) versehen ist, während er an den steilen Seiten zum Theil verschwindet. Der Flächenraum der Kuppe beträgt 1464 Ar und ist relativ eben. Die seit 1882 in dem umwallten Raume vorgenommenen Ausgrabungen ergaben zunächst vorwiegend Wohnstätten. In dem sehr fetten und consistenten Löß traf man bienenkorbförmige Höhlungen von 3 bis 4 Meter Tiefe bei einem Durchmesser von 2 bis 3 Meter, mit enger Einstiegsöffnung. Andere Gruben waren ebenio tief, aber schmaler und an den Wänden mit Rohrgeflecht und Fehmannwurf bekleidet. Hier fanden sich in sehr großen Gefäßen verkohlte Feldfrüchte; diese Gruben haben sonach als Vorrathskammern gedient. Außerdem stieß man auf besondere Feuerherde mit mächtigen Aichenschichten und zahlreichen Küchenabfällen, namentlich Topfscherben und Thierknochen. Hier schaltet Virchow eine kurze Bemerkung ein, welche von großer, praktischer Bedeutung ist. Er sagt, daß „die mehr historisch gehaltenen Ausgrabungsberichte das genauere Verständniß sehr erschweren“. Jeder, der die große Masse der prähistorischen Literatur, die namentlich in Fundberichten uner schöplich thätig ist, kennt und zu benutzen hat, muß ihm hierin leider Recht geben. Klare Gesamtbilder, welche leicht aufzunehmen und dem Gedächtniß einzuprägen wären, erhalten wir in der Regel nicht, dafür aber ausgedehnte Schilderungen des äußeren Herganges bei der Entdeckung und Aufdeckung neuer Fundorte, unwesentliche Erzählungen, die nur der Eitelkeit der Finder und Ausgräber wichtig scheinen und die Prähistorie mit einem Ballast moderner wissenschaftlicher Austerhistorie beschweren. Daher bieten auch urgeschichtliche Darstellungen größeren Umfanges nicht selten ein buntscheckiges Bild, in welchem zeitgenössische Namen und

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26



1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Conclusion**
 6. **References**
 7. **Appendix**
 8. **Figure 1**
 9. **Figure 2**
 10. **Figure 3**
 11. **Figure 4**
 12. **Figure 5**
 13. **Figure 6**
 14. **Figure 7**
 15. **Figure 8**
 16. **Figure 9**
 17. **Figure 10**
 18. **Figure 11**
 19. **Figure 12**
 20. **Figure 13**
 21. **Figure 14**
 22. **Figure 15**
 23. **Figure 16**
 24. **Figure 17**
 25. **Figure 18**
 26. **Figure 19**
 27. **Figure 20**
 28. **Figure 21**
 29. **Figure 22**
 30. **Figure 23**
 31. **Figure 24**
 32. **Figure 25**
 33. **Figure 26**
 34. **Figure 27**
 35. **Figure 28**
 36. **Figure 29**
 37. **Figure 30**
 38. **Figure 31**
 39. **Figure 32**
 40. **Figure 33**
 41. **Figure 34**
 42. **Figure 35**
 43. **Figure 36**
 44. **Figure 37**
 45. **Figure 38**
 46. **Figure 39**
 47. **Figure 40**
 48. **Figure 41**
 49. **Figure 42**
 50. **Figure 43**
 51. **Figure 44**
 52. **Figure 45**
 53. **Figure 46**
 54. **Figure 47**
 55. **Figure 48**
 56. **Figure 49**
 57. **Figure 50**
 58. **Figure 51**
 59. **Figure 52**
 60. **Figure 53**
 61. **Figure 54**
 62. **Figure 55**
 63. **Figure 56**
 64. **Figure 57**
 65. **Figure 58**
 66. **Figure 59**
 67. **Figure 60**
 68. **Figure 61**
 69. **Figure 62**
 70. **Figure 63**
 71. **Figure 64**
 72. **Figure 65**
 73. **Figure 66**
 74. **Figure 67**
 75. **Figure 68**
 76. **Figure 69**
 77. **Figure 70**
 78. **Figure 71**
 79. **Figure 72**
 80. **Figure 73**
 81. **Figure 74**
 82. **Figure 75**
 83. **Figure 76**
 84. **Figure 77**
 85. **Figure 78**
 86. **Figure 79**
 87. **Figure 80**
 88. **Figure 81**
 89. **Figure 82**
 90. **Figure 83**
 91. **Figure 84**
 92. **Figure 85**
 93. **Figure 86**
 94. **Figure 87**
 95. **Figure 88**
 96. **Figure 89**
 97. **Figure 90**
 98. **Figure 91**
 99. **Figure 92**
 100. **Figure 93**
 101. **Figure 94**
 102. **Figure 95**
 103. **Figure 96**
 104. **Figure 97**
 105. **Figure 98**
 106. **Figure 99**
 107. **Figure 100**
 108. **Figure 101**
 109. **Figure 102**
 110. **Figure 103**
 111. **Figure 104**
 112. **Figure 105**
 113. **Figure 106**
 114. **Figure 107**
 115. **Figure 108**
 116. **Figure 109**
 117. **Figure 110**
 118. **Figure 111**
 119. **Figure 112**
 120. **Figure 113**
 121. **Figure 114**
 122. **Figure 115**
 123. **Figure 116**
 124. **Figure 117**
 125. **Figure 118**
 126. **Figure 119**
 127. **Figure 120**
 128. **Figure 121**
 129. **Figure 122**
 130. **Figure 123**
 131. **Figure 124**
 132. **Figure 125**
 133. **Figure 126**
 134. **Figure 127**
 135. **Figure 128**
 136. **Figure 129**
 137. **Figure 130**
 138. **Figure 131**
 139. **Figure 132**
 140. **Figure 133**
 141. **Figure 134**
 142. **Figure 135**
 143. **Figure 136**
 144. **Figure 137**
 145. **Figure 138**
 146. **Figure 139**
 147. **Figure 140**
 148. **Figure 141**
 149. **Figure 142**
 150. **Figure 143**
 151. **Figure 144**
 152. **Figure 145**
 153. **Figure 146**
 154. **Figure 147**
 155. **Figure 148**
 156. **Figure 149**
 157. **Figure 150**
 158. **Figure 151**
 159. **Figure 152**
 160. **Figure 153**
 161. **Figure 154**
 162. **Figure 155**
 163. **Figure 156**
 164. **Figure 157**
 165. **Figure 158**
 166. **Figure 159**
 167. **Figure 160**
 168. **Figure 161**
 169. **Figure 162**
 170. **Figure 163**
 171. **Figure 164**
 172. **Figure 165**
 173. **Figure 166**
 174. **Figure 167**
 175. **Figure 168**
 176. **Figure 169**
 177. **Figure 170**
 178. **Figure 171**
 179. **Figure 172**
 180. **Figure 173**
 181. **Figure 174**
 182. **Figure 175**
 183. **Figure 176**
 184. **Figure 177**
 185. **Figure 178**
 186. **Figure 179**
 187. **Figure 180**
 188. **Figure 181**
 189. **Figure 182**
 190. **Figure 183**
 191. **Figure 184**
 192. **Figure 185**
 193. **Figure 186**
 194. **Figure 187**
 195. **Figure 188**
 196. **Figure 189**
 197. **Figure 190**
 198. **Figure 191**
 199. **Figure 192**
 200. **Figure 193**
 201. **Figure 194**
 202. **Figure 195**
 203. **Figure 196**
 204. **Figure 197**
 205. **Figure 198**
 206. **Figure 199**
 207. **Figure 200**
 208. **Figure 201**
 209. **Figure 202**
 210. **Figure 203**
 211. **Figure 204**
 212. **Figure 205**
 213. **Figure 206**
 214. **Figure 207**
 215. **Figure 208**
 216. **Figure 209**
 217. **Figure 210</**

...the ...

werth, daß die „liegenden Hocker“ von Lenghel in dem westlichen Gräberfelde stets auf die rechte, in dem östlichen auf die linke Körperseite gelegt waren. Außerdem ruhten die ersteren sämmtlich mit dem Gesicht nach Süden, die letzteren alle mit dem Gesicht nach Osten gewendet.

Die Schädel derselben sind nach Virchow durchaus von bemerkenswerther Größe (Capacität 1400 bis 1450 Kubikcentimeter), und soweit sich die Form feststellen ließ, vorwiegend dolichocephal. Kein einziges Stück weist darauf hin, daß hier eine Mischrasse oder einzelne fremde Elemente vorlägen. „Überall wiederholen sich dieselben Merkmale, nur bald mehr, bald weniger ausgeprägt.“

Unter den Beigaben der westlichen Nekropole wurde keine Spur von Metall bemerkt. Es fanden sich: Messer aus Feuerstein, flache und durchbohrte Steinbeile und Keulenköpfe, Thongefäße, namentlich eine flache Schale mit hohem, röhrenförmigem Fuße, welche regelmäßig entweder vor dem Kopf oder vor den Beinen der Leiche stand. In der östlichen Nekropole wurden neben diesen Objecten noch Schmucksachen aus Muscheln und zuweilen unter den aus Dentalien zusammengesetzten Perlensträngen auch einige Kupferperlen und aus schmalen Plättchen zusammengebogene Kupferröhrchen angetroffen.

Aus den Wohnstätten und den Gräbern zusammen erhob man über zwölftausend Gegenstände, wovon mehr als ein Drittel aus Feuerstein- und Jaspismessern, Schabern, Nucleis und Abfallspänen besteht. Obsidian kommt in einigen Hundert Stücken vor. Man zählte ferner 216 polirte Beile und Hämmer aus Stein, 833 Hämmer, Meißel, Glättwerkzeuge, Pfriemen u. dgl. aus Bein und Horn, 1266 „Webstuhlgewichte“ aus Thon, 434 Wirtel, 394 Gefäße, 40 Mondbilder und bei tausend Schmuckgegenstände (Armringe, Anhängsel, Knöpfe, Perlen) aus Muscheln und Dentalien.

Von beachtenswerther Geschicklichkeit zeugt die Topfmalerei mit rothen, breit aufgetragenen Spirallinien; doch stammen die Proben davon nur aus Wohngruben, nicht aus den Gräbern. Gleicher Provenienz sind Scherben schwärzlicher und rother Gefäße mit tief eingeschnittenem und weiß ausgefülltem Linienornament, welches von reliefartig erhabenen Ornamenten (Zickzacklinien, kammartigen Vorsprüngen u. s. w.) begrenzt ist. Virchow hat dieser Keramik als einer solchen, die sich auch in der ältesten Ansiedelung von Hissarlik findet, in seiner Abhandlung über alttrojanische Gräber und Schädel eine besondere Erörterung gewidmet und ihre Verbreitung im Norden von Deutschland wie fast im ganzen übrigen Europa ausführlich dargelegt.

Die oben erwähnten „Mondbilder“ sind aus Thon geformt, mit „Sonnen“ und Spiralen verziert und mit Füßchen versehen. Nicht ganz unähnliche, aber fußlose Stücke sind in den Schweizer Pfahlbauten gefunden worden. Man hat sie mit den Nackenklößen verglichen, welche von afrikanischen und melanesischen Wilden beim Ausruhen benutzt werden. Diese Deutung muß wohl aufgegeben werden, seit man die weniger zahlreichen, aber besser erhaltenen Mondbilder kennt, welche in Grabhügeln und Wohngruben der Umgebung von Egedunburg in Ungarn gefunden worden sind. Diese sind so zart gebaut und manchmal (wenn nur ein Füßchen vorhanden ist) so labil, daß man ihnen keine andere Bedeutung zuerkennen kann, als die von Idolen oder Fetischen. Die beiden Enden der Mondschale oder der Stierhörner (eines von diesen beiden Dingen ist wahrscheinlich mit der Darstellung gemeint) tragen zuweilen kleine Stier- oder Widderköpfe, wodurch der Gegenstand als ein symbolischer oder religiöser noch mehr aus dem Dunkel hervortritt. Namentlich scheint mir aber ein Umstand von beweisender Kraft für den Charakter dieser Thongebilde. Sowohl in Lenghel als (viel deutlicher) in Egedunburg giebt

dann in zahlreichen langen Nadeln, kleineren und größeren Hohlketten; dazu kommt noch ein Schwertbruchstück und ein Dolchmesser. Eine Armbrustfibel und eine einfache Bogenfibel aus Draht, sowie die erhaltenen spärlichen Eisenstücke müssen wir der Hallstattperiode zurechnen. Zahlreiche Thongefäße erinnern nach Virchow an den Stil der Terramaren und an Hallstatt.

Unter den in Fig. 117, S. 282, abgebildeten Fundstücken aus dem Lengheler Schanzwerk erkennen wir zwei Steinbeile: ein Flachbeil in quer durchbohrter Hirschhornfassung (rechts oben) und eine durchbohrte Art (unten, Mitte), ferner zwei Bronzen: einen Hohlkelt mit Dehr und beschädigter Schneide, sowie eine Fischangel. Der Pfriemen links unten ist aus einem Röhrenknochen gefertigt. Die übrigen Gegenstände sind aus Thon: ein Teller mit hohem röhrenförmigen Fuß und Wälzchen ($\frac{1}{6}$ n. Gr.), ein Henkeltöpfchen, dessen eingeritzte Verzierungen mit einer weißen Masse ausgefüllt sind, ein glockenförmiger Thonsturz mit siebartig durchlöcherter Wandung und ein Thonstück mit aufgemalter Verzierung, welches Pfarrer Wosinsky, der Ausgräber des Schanzwerkes, für das Fragment eines Feuerherdes hält. Dieses Ornament, welches auch auf dem Fuße hoher auffahrförmiger Schalen wiederkehrt, ist äußerst wichtig, weil es eine ganze Gruppe prähistorischer Alterthümer namentlich in Osteuropa bestimmt charakterisirt. Es besteht aus Reihen mäanderartig fortlaufender Spiralen und bildet nicht nur Längszonen, sondern auch ein flächenbedeckendes Muster im engeren Sinne, indem die Spiralen sich nach zwei Dimensionen zugleich fortsetzen. Am bekanntesten ist dieses Muster aus Mykenä, wo es auf Vasen und Grabstelen vorkommt. In Tiryns erscheint es als Wandmalerei, in Koban (Kaukasus) auf bronzenen Gürtelschließen. Sophus Müller, der dieses Ornament, wo es in Europa auftritt, auf ägyptisch-phönizischen Einfluß zurückführt, erinnert daran, daß die Phönizier mit den Gegenden am Schwarzen Meere, sowohl zur See wie zu Lande, in Handelsverbindungen gestanden sind.

Wir bemerken noch, daß der glockenförmige Thonsturz mit siebartiger Wandung auch in Niederösterreich gefunden wird. Seltsamerweise kehrt dieser Typus, doch mit undurchbohrter Wandung, unter den Funden der zweiten Ansiedelung auf Hissarlik, des sogenannten „homerischen Troja“, wieder.

Aus der späteren metallzeitlichen Periode des Lengheler Schanzwerkes sollen auch Skelette stammen, welche einzeln an verschiedenen Punkten und stets in ausgestreckter Lage gefunden wurden. Einen vorzüglich erhaltenen Schädel aus einem dieser Gräber fand Virchow in hohem Grade künstlich deformirt, von geringer Capacität (1280 Kubikcentimeter) und sehr ähnlich anderen deformirten Schädeln aus verschiedenen Fundorten Ungarns und Niederösterreichs. Die künstliche Verunstaltung des Schädels durch Einschnürung desselben in den Kinderjahren ist eine Unsitte, welche von prähistorischen und neueren Völkern mehrfach bezeugt ist. So wurde sie am Kaukasus (bei Samthawro) schon in vorgeschichtlicher Zeit geübt und steht bei gewissen Gebirgsstämmen derselben Region noch heute in Übung. „Niemand“, sagt Virchow, „wird daraus schließen dürfen, daß dieselben Stämme während mehrerer Jahrtausende an derselben Stelle gesessen haben. Noch viel weniger dürfen wir annehmen, daß die nach gleichem Schema deformirten Schädel aus der Schweiz, vom Rhein und von England gleichfalls von Tataren oder einem anderen turanischen Stamme herrühren . . . Handelt es sich um ein bestimmtes geographisches Gebiet wie um Ungarn und Niederösterreich, so wird sich die Frage nicht abweisen lassen, ob eine bestimmte Sitte der Schädeldeformation hier nicht ursprünglich an einen bestimmten Stamm geknüpft war, und sich dann später, sei es in demselben Stamme, sei es bei den nachkommenden

Wir haben schon in Venghel mit Gräbern Bekanntschaft machen müssen und betreten noch mehr „halb der Todten, halb der Lebenden Gebiet“, wenn wir uns nunmehr von Mitteleuropa hinweg und der nordischen Steinzeit zuwenden. Von den neolithischen Wohnstätten Scandinaviens besitzen wir die allergeringsten positiven Kenntnisse, obwohl wir aus anderen Quellen (Gräbern, Motiv- und Einzelfunden) wissen, daß gerade dort die Cultur der jüngeren Steinzeit eine besonders in die Augen springende Stufe materieller Vollendung erreicht hat.

Als charakteristische Vertreter der vormetallischen Werkzeugfabrication des Nordens, und zwar der Steinmanufactur ohne Anwendung des Polirens, geben wir die fünf Figuren 118 bis 122, S. 284. Diese auf dem Wege einer älteren Technik hergestellten Objecte, ein Beil, eine Lanzenspitze, einen Schaber, eine Säge und endlich ein kleines Messer mit Griffangel, sämmtlich aus Feuerstein, muß man mit Gegenständen ähnlicher Bestimmung aus den Kjökkenmöddingern desselben Landes (Dänemark, siehe unsere Figuren 87 bis 94, S. 230 f.) vergleichen, um den Fortschritt zu erkennen, der in der Formgebung bloß mittelst des Behauens und Retouchirens in der entwickelten jüngeren Steinzeit Scandinaviens erreicht worden ist.

In Schweden wird angenommen, daß die neolithische Bevölkerung entweder in Fellzelten, ähnlich denen der Lappländer, oder in einfachen, aus Holz, Steinen oder Torf errichteten Hütten gewohnt habe. Die einzigen sicheren Ueberreste steinzeitlicher Wohnstätten sind die Feuerstellen in den Kjökkenmöddingern und an verschiedenen anderen Plätzen. Sie bestehen aus lose übereinander gelegten, durch die Einwirkung des Feuers bröckelig gewordenen Steinen und sind mit Kohle, Asche und Thierknochen bedeckt. Man hat sie namentlich im Süden Schwedens häufiger angetroffen.

Die gewöhnlichsten Typen der Steinzeit Schwedens sind Messer und Dolche, Sägen, Bohrer, Meißel und Aexte.

Zum Schneiden gebrauchte man lange, zweischneidige Feuersteinspäne, wie sie von einem geeigneten Nucleus durch einen einzigen Schlag gewonnen werden konnten. Als Stichwaffen (Dolche oder Jagdmesser) hatte man lanzenspitzenförmige Klingen, die mit dem Griff aus einem derberen Stücke Feuerstein hergestellt und durch zahllose kleine Retouchen in ihre oft wunderbar, wenn auch einfach schöne und praktische Form gebracht worden sind. Ähnliche Klingen, die einen Kreisabschnitt darstellen und an der geradlinigen Seite mit Sägezähnen versehen sind, werden auch wohl als Sägen gedient haben.

Die Schneide der polirten Meißel verläuft entweder in einer einfachen Curve, welche einen geradlinigen Schnitt hervorbringt, oder sie bildet eine Höhlung, die einen krummen Schnitt erzeugt (Hohlmeißel). Die polirten Aexte Schwedens imponiren nicht selten durch ihre Größe, d. h. Länge und Breite; es giebt solche aus Feuerstein, die bis zu 45 Centimeter lang sind. Die Feuersteinbeile sind niemals durchbohrt, sondern stecken in einem Holzschaft, dessen knotiges Ende eine Höhlung oder ganze Durchbohrung für die Klinge befaß.

Die Schaber aus Feuerstein stehen in Schweden wie anderwärts gleichsam in der Mitte zwischen den ganz unbearbeiteten Messern und den mit einem Ueberzug von Retouche versehenen Artefacten, als Dolchen, Lanzen- und Pfeilspitzen. Die ganze Form ist ihnen durch Zuschlagen gegeben; feinere Bearbeitung findet sich meist nur an einem Theil des Randes. Mit diesen Schabern wurden die Thierhäute zu Kleidern gereinigt und bearbeitet. Pflriemen und Nadeln aus Knochen dienten zum Durchlöchern und zum Zusammennähen der Gewänder. Mit einem kammartigen Geräth aus Bein wurden, wie bei den heutigen Estimos, die Sehnen, mit welchen man nähen wollte, zertheilt.

the polymerization of α -methylstyrene in the presence of TiCl_4 and AlR_3 (R = C_2H_5 , C_3H_7 , C_4H_9) in benzene at -78°C . The polymerization of α -methylstyrene in the presence of TiCl_4 and AlR_3 in benzene at -78°C was carried out in a similar manner. The polymerization of α -methylstyrene in the presence of TiCl_4 and AlR_3 in benzene at -78°C was carried out in a similar manner.



Fig. 1. Polymerization of α -methylstyrene in the presence of TiCl_4 and AlR_3 .

The polymerization of α -methylstyrene in the presence of TiCl_4 and AlR_3 in benzene at -78°C was carried out in a similar manner. The polymerization of α -methylstyrene in the presence of TiCl_4 and AlR_3 in benzene at -78°C was carried out in a similar manner.

Als Schutzwaffen hatten die neolithischen Bewohner Schwedens vermuthlich nur Schilde; aber auch diese sind, da sie höchstens aus einem mit Leder überzogenen Holzgeflecht bestanden, längst bis auf die letzte Spur vergangen. Als Angriffswaffen führte man Aexte und Streithämmer, Dolche und Lanzen, Pfeil und Bogen, sowie hölzerne Keulen und Schleudern. Bogen, Keulen und Schleudern konnten sich so wenig erhalten, als die Schilde. Speer- und Pfeilspitzen waren aus Feuerstein, seltener aus Knochen. Eine Besonderheit bilden Pfeilspitzen aus Knochen, welche beiderseits Rinne haben, in die man dünne scharfe Flintsplitter eingesezt hat. Ein solches Geschosß mochte wohl zu kostbar sein, um häufiger Anwendung zu finden. Die Lanzenspitzen sehen bisweilen den Dolchen sehr ähnlich; sie sind oft lorbeerblattförmig und manchmal bis zu 40 Centimeter lang. Die gewöhnlichen Pfeilspitzen sind entweder lange dreikantige Silexsplitter oder kürzere breite, meist mit Widerhaken versehene Stücke. Querschneidige Pfeilspitzen — eine *contradictio in adjecto*, da es eben keine Spitzen sind; man würde sie richtiger Pfeilschneiden nennen — sind nicht ganz selten. Einen Haufen solcher entdeckte man auf einem sandigen Gefilde am Seeufer südlich von Kristianstad, dem sogenannten „Lindormabacken“, wo eine rege Feuersteinmanufactur geherrscht zu haben scheint. Ein dänischer Torfmoorfund zeigt die eigenthümliche „Pfeilschneide“ noch an ihrem Schaft sitzend. In einem Ganggrabe bei Borreby auf Seeland hat man einen Schädel gefunden, in dessen Augenhöhle noch die Feuersteinpfeilspitze festsaß, welche den Mann getödtet hatte. Auch Thierknochen, die durch Steinpfeile verletzt waren, kennt man aus Scandinavien; aber es bedarf dieser Beweise nicht für die Thatfache, daß man ungefähr dieselben Waffen im Kriege wie zur Jagd verwendet hat.

Zum Fischefang dienten Angelhaken aus Bein, an welchen in seltenen Fällen Spitze und Widerhaken aus Feuerstein angefest waren. Aus Knochen fertigte man auch Harpunen und Stechgabeln. Jagd und Fischefang lieferten aber nicht den ausschließlichen Lebensunterhalt. Man hielt ja Rinder, Pferde, Schafe, Schweine, und man genoß auch Cerealien, wie die in Westergötland vorgefundenen Handmühlen beweisen. Immerhin scheint es mit dem neolithischen Feldbau in Schweden nicht weit her gewesen zu sein, da das letztere Geräth auffallend selten vorkommt.

Die Thongefäße der schwedischen Steinzeit sind häufig Hängetöpfe mit sphärischem Boden und Füßern am Rande. Formen und Verzierungen sind einfach, aber gefällig. Die letzteren bestehen aus geradelinigen Mustern, welche in den weichen Thon tief eingeschnitten und durch Ausfüllung mit einem weißen erdigen Stoff, wahrscheinlich Kreide, hervorgehoben wurden. Spiralen und andere krummlinige Ornamente kommen noch nicht vor. Thierbilder als Einritzungen auf Knochen sind ebenso roh, als selten.

Am dichtesten bevölkert war von allen Theilen Schwedens offenbar Schonen und besonders die Küstenebene dieser südlichen Landschaft. Man kannte 1885 ungefähr 64.000 Steinsachen aus Schweden; davon waren mehr als 45.000 aus Schonen, während aus ganz Svealand und Norrland, dem mittleren und dem nördlichen Theile Schwedens, nur circa 4000 Stücke bekannt waren. Die weitaus überwiegende Mehrzahl dieser Schonen'schen Funde (an 40.000 Stücke) ist aus Feuerstein, während dieses Material in anderen schwedischen Landschaften, z. B. im Mälarchal, eine so geringe Rolle spielt, daß von 1500 Steinsachen aus Södermanland kaum mehr als 100 Stücke aus Feuerstein waren.

Die Bevölkerung Schwedens in der Steinzeit war eine relativ wenig gemischte. Neben den Schädeln, welche denen der heutigen Lappen nahestehen, trifft man in den Gräbern vorwiegend solche, welche ganz denen der gegenwärtigen Einwohner germanischen Ursprungs gleichen. Zudem ist geschichtlich erwiesen, daß seit

der Steinzeit keine große Einwanderung eines neuen Volkes nach Schweden stattgefunden hat; es erscheint sonach sehr annehmbar, daß die heutigen Schweden directe Nachkommen ihrer neolithischen Vorgänger im Besitz des Landes sind. Das Material an Gräberschädeln, welches nicht dem skandinavischen Typus entspricht, dürfte der vorarischen Urbevölkerung des Landes angehören.

Montelius nimmt an, daß die Einwanderung der neolithischen Bevölkerung Schwedens im dritten Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung stattgefunden habe. Der Weg dieser Einwanderer ging nach dem genannten Autor wahrscheinlich von den Ländern am Schwarzen Meere und der unteren Donau nach Nordwesten durch Länder, welche in geschichtlicher Zeit von Germanen bewohnt erscheinen. Nichts spricht dafür, daß sie von Osten her über Rußland gekommen seien. Die im letzteren Gebiet erhaltenen Spuren germanischer Bewohner müssen vielmehr durch ein Vordringen germanischer Horden vom Südrande der Ostsee und durch Uebersiedelungen aus Schweden erklärt werden.

Die große Masse der erhaltenen Denkmäler bezeugt eine lange Dauer der jüngeren Steinzeit in Schweden. Ihr Ende fand sie wohl um die Mitte des zweiten Jahrtausends vor Christi Geburt, aber eher vor als nach 1500.

Die Dänen theilen ihre sehr denkmälerreiche Steinzeit in zwei Perioden. Die eine lassen sie von 3000 bis 1500 vor Christi (in runden Jahreszahlen) reichen und nennen sie das Zeitalter der Muschelhausen. Die andere heißt das Zeitalter der megalithischen Bauwerke und wird von 1500 bis um 1000 vor unserer Zeitrechnung angelegt. Von der ersteren Periode haben wir schon gesprochen. Es wäre nur noch nachzutragen, daß man Artefacte dieser Culturstufe außerhalb der Kjökkenmøddinger oder Staldhynger (an den Küsten des Kattegat und des Großen Belt) auch im Binnenlande, zumal an den Ufern von Seen und Wasserläufen, häufig antrifft.

Unter den Artefacten der jüngeren Steinzeit unterscheidet man in Dänemark ältere Typen, welche sich an die Kjökkenmøddinger-Stufe anschließen und gewöhnlich nicht in Gräbern (oder nur in den ältesten) vorkommen, und jüngere Formen, welche in den späteren steinzeitlichen Begräbnißstätten vorherrschen. Die ersteren gleichen ganz den neolithischen Funden Mittel- und Westeuropas; die letzteren sind dem Norden ausschließlich eigenthümlich.

Die älteste Gräberform ist die der kleinen Kammer („Dyffe“, Dolmen) aus höchstens fünf vertical aufgerichteten und einem horizontal darüber gelegten Steinblock. Jünger ist der Typus der großen Kammer („Jættestue“, Riesenkammer) mit einer größeren Zahl von Trag- und Decksteinen; die jüngste Form ist die des Langgrabes ohne Gang („Kiste“), sie gehört dem Ende der Steinzeit an.

Im Vergleich zur Periode der Muschelhausen zeigt das Zeitalter der megalithischen Bauten große Fortschritte in der materiellen Cultur. Es kommen nur mehr geglättete Steinbeile vor; die Ornamentik hat sich kräftig entwickelt, eine Anzahl nach Stoff und Form neuer Objecte tritt auf. Das Meiste kommt aus Gräbern, Einiges auch von alten Wohnstätten. Vieles war in der Erde oder im Moor versenkt, einzelne Gegenstände oder ganze Serien gleichartiger Objecte. Man hat sie als Opfergaben angesehen, welche in dieser Weise den Göttern dargebracht wurden. Die Formen der dänischen Alterthümer aus der jüngeren Steinzeit sind dieselben, welche man in ganz Nordeuropa, d. h. im Süden Schwedens, dann von Westrußland bis Holland hin ohne bestimmte Grenzen gegen Mitteleuropa verfolgen kann. Einzelne Typen sind auch in einem weiteren Gebiete verbreitet.

Die Hauptgattungen dieser Funde sind folgende: undurchbohrte Steinbeile, meist aus Feuerstein (eine ältere und eine jüngere Typenserie; darunter viele auf-



fallend lange und schwere Stücke). Durchbohrte oder mit einer Schnurrinne versehene Steinbeile (nur drei Typen aus Feuerstein, die übrigen aus verschiedenen Felsarten, im Ganzen fünf Typenreihen, von erstaunlichem Reichthum an Variationen; daran schließen sich die Beile aus Hirschhorn und Knochen). Diese Beile sind meist so gut wie unbenutzt, stellen also Waffen vor, und viele erkennt man an ihrer exceptionellen Gestalt sofort als kostbare Prunkwaffen. Hämmer, d. h. durchbohrte oder mit einer Schnurrinne versehene Geschiebe, sehr gewöhnliches Vorkommen; feiner gearbeitete Stücke sind seltener. Meißel (ebenfalls eine ältere und eine jüngere Serie, die letztere den Grabbauten und den Moorfunden eigenthümlich) meist aus Feuerstein, seltener aus Hirschhorn und Knochen. Sägen mit mehr oder minder gezählter Schneide und an einem oder beiden Enden gespitzt, mit dem Rücken oder dem einen ungepigten Ende in die Handhabe eingeklemmt (selten in Gräbern, häufiger in Moorfunden). Messer aus Stein und Eberzähnen, letztere an Wohnplätzen und in Gräbern nicht selten. Schaber von den verschiedenen, in ganz Europa gebräuchlichen Formen. Dolche, Lanzen- und Pfeilspitzen, zuweilen von feinsten Arbeit und nach ihrer Bestimmung sofort zu erkennen. Die älteren und selteneren, in den Gräbern nahezu nicht vertretenen Formen zeigen weder Griffe noch Stielansätze, während die jüngeren meist mit solchen ausgestattet sind. Außer dem Feuerstein kommen zu diesen Waffen andere Gesteinsarten, wie auch Knochen in Verwendung. Fischereigeräth (wenige Angelhaken aus Bein, Netzbruchstücke, Netzgewichte aus löcherigen oder mit Rillen versehenen Steinen, Doppelgabeln zum Netzstricken); von den in Dänemark ausgegrabenen Einbäumen läßt sich kein Stück mit Sicherheit der Steinzeit zuweisen. Priemen, meist aus Röhrenknochen von Kleinvieh, seltener aus Vogelknochen. Allerlei Instrumente aus Bein, Hirschhorn, Silex und Sandstein, deren Gebrauch nur aus der Form höchst unsicher erschlossen werden kann, darunter Geschiebe mit zwei und mehreren schälchenförmigen Vertiefungen oder mit Rinnen. Deutlicher sind die zur Herstellung der polirten Stein geräthe verwendeten Reibplatten (Unterlagen) und mit der Hand geführten länglichen Reibsteine, welche durch langen Gebrauch oft sehr stark abgenutzt erscheinen, die tragbaren, durchlochten oder auch verzierten Schleifsteine u. s. w.

Die vier beil- oder artförmigen Werkzeuge, welche wir anbei in Fig. 123 bis 126 (S. 288), abbilden, ergänzen das Bild der neolithischen nordischen Steinmanufactur, indem sie den oben gezeigten, bloß zugeschlagenen Feuersteinsachen eine Reihe geschliffener Artefacte anfügen. Nur eines derselben, das Hohlbeil links, ist aus Feuerstein und nicht durchaus geglättet; die anderen sind aus weicheeren Steinsorten, daher auch minder schlank, was übrigens auch für die Durchbohrung nothwendig ist. Letztere ist bei solchen Arten häufiger, als die Anschnürung an den Stiel vermittelt Strickrinnen, welche wir an einem der Stücke wahrnehmen. Dieser Typus ist der amerikanischen Steinzeit sehr geläufig, kommt aber, abgesehen von unserem Norden, auch in Mitteleuropa (Böhmen) zuweilen vor. Die durchbohrten Aerte zeigen zwei verschiedene Typen. Die einfachere ist gewiß eine Werkzeugform; sie erscheint sehr häufig in Sandstein und oft von enormer Größe und Schwere. Die andere ist weit zierlicher, erscheint auch meist in geringeren Dimensionen und oft aus sehr hartem Material, in welchem die Herstellung derselben viel Mühe gekostet haben muß. Unser Stück ist überdies noch durch eingeschliffene Zickzacklinien verziert. Diese Doppelärte waren vermuthlich nur Prunkwaffen, vielleicht Abzeichen hervorragender Personen, jedenfalls aber keine gewöhnlichen Gebrauchswerkzeuge.

Unser Vollbild „Neolithische Funde aus Nordeuropa“ breitet endlich eine bunte Fülle nordischer Steinwerkzeuge und Steinwaffen, sowie anderer Funde aus

100

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

1000

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

2. The second step is to gather relevant information and data. This can involve research, consultation with experts, or collecting data from various sources.

3. The third step is to analyze the information and data collected. This involves identifying patterns, trends, and relationships that can help in understanding the problem.

4. The fourth step is to develop a solution or answer. This involves applying the knowledge and skills gained from the previous steps to create a response that addresses the problem.

5. The fifth step is to evaluate the solution or answer. This involves checking the results against the original problem and requirements to ensure that the solution is effective and accurate.

urnenförmige von erstaunlich guter Arbeit. Die Keramik ist wie überall in der jüngeren Steinzeit von sehr ungleichem Werth, oft roh und plump, oft fein und zierlich. Die Ornamente bestehen aus Punkten und Geraden in mannigfacher Composition, häufig in Schnur- oder Muschelabdrücken. Die Gefäße sind hellgrau, braun oder schwarz, erst in der jüngsten Phase der Steinzeit röthlich. Sophus Müller theilt sie in mehrere Reihen, von welchen die älteste auch im Süden außerhalb Dänemark (im Lande vorwiegend in Dolmen), die jüngeren ausschließlich im Süden Scandinaviens (namentlich in den Ganggräbern) vorkommen. Nach den Formen unterscheidet er Schalen und Tassen, Töpfe und Krüge, endlich Hängegefäße. Als den ältesten Typus der Töpfe bezeichnet er eine henkellose, glockenförmige Vase, die von der Mitte des Bauches bis zum Rande mit eingestochenen Ornamenten versehen ist. Diese Form hat für uns darum ein etwas größeres Interesse, weil sie in überraschend ähnlicher Weise an vielen Orten Mittel- und Südeuropas wiederkehrt und anderwärts nach typengeschichtlichen Untersuchungen für das Ende der Steinzeit und den Beginn der Metallperiode charakteristisch ist. Wir kennen sie z. B. aus Mähren, Frankreich, Italien.

Der Schmuck zeigt mannigfache Formen und besteht ausschließlich aus durchbohrten, also zum Anhängen bestimmten Stücken. Man findet nicht selten beinerne Nadeln mit einfach gerundetem oder scheibenförmigem Kopf, länglich viereckige Beinplättchen mit Ornamenten, Schieferplättchen mit durchlochten Ecken, Hirschgeweihenden, Beinringelchen u. s. w. Die ältesten (sehr reichlichen) Bernsteinfunde stammen aus Torfmooren und zeigen das Material oft ziemlich unbearbeitet in seiner ursprünglichen zufälligen Form, daneben aber auch in mannigfaltiger absichtlicher Gestaltung und Verzierung als cylindrische oder konische Perlen. Zur Vereinigung derselben an mehreren parallelen Schnüren dienten mehrfach (bis zu 15mal) durchbohrte Stäbchen aus demselben Stoff, sogenannte „Perlenstieber“. Die jüngeren Formen stammen zumeist aus Gräbern, wo sie in großer Zahl vorkommen; sie sind kugelig, scheibenförmig, noch öfter doppelbeilförmig; seltener zeigen sie die Halbmond-, doppelte oder einfache Knopfform.

Ehe wir von den Typen der nordischen Steinzeit Abschied nehmen, müssen wir der seltsamen Aufstellungen gedenken, zu welchen sich Chr. Hostmann durch das Vorkommen einiger, aus späterer Zeit stammender Eisensfunde neben den neolithischen Objecten und durch seine erbitterte Opposition gegen das nordische Dreiperiodensystem verleiten ließ. Nach Hostmann giebt es überhaupt keine Steinzeit, da von Anfang an — und die Urgeschichte beginnt bei ihm nicht sehr früh — das Eisen bekannt war. Die in den Steinkammern des Nordens so massenhaft erhobenen Steingeräthe will er nicht mit den „nordischen Systematikern“ als Repräsentanten einer factischen Steinzeit, sondern vorherrschend als Beweis für das Bestehen einer eigenthümlichen Art von Steincultus anerkennen. Diese Anschauung wurde bereits vor mehr als hundert Jahren von schwedischen, dänischen und deutschen Gelehrten vertreten, und Hostmann hält sich, „selbst auf die Gefahr hin, darob als arger Rückschrittler verächten zu werden“, für berufen, dieselbe vollständig wiederherzustellen. Für ihn haben die steinernen Grabbeigaben ausschließlich symbolische Bestimmung, aber er fragt sich nicht, woher diese Symbolik stammen soll, wenn es eine reine Steinzeit überhaupt niemals gegeben. „Damit soll,“ meint Hostmann, „keineswegs gesagt sein, daß nicht eine und die andere Art von Steingeräth im praktischen Leben auch noch neben dem Eisen in Verwendung gestanden hätte; wir wissen im Gegentheil sehr gut, daß die Nutzung von Waffen und Geräth aus Stein in eine verhältnißmäßig sehr späte Zeit hinunterreicht. Und da wir endlich den Glauben an den kosmischen Ursprung gewisser Steingeräthe, sowie

deren abergläubische Verwendung gleichmäßig auftreten sehen sowohl bei keltischen, germanischen, slavischen Völkern, wie bei den Griechen, Römern und Indern, an eine spätere Uebertragung aber nicht gedacht werden kann, so ist damit bewiesen (?), daß solche an gewissen Steingeräthen haftende Vorstellungen schon dem indogermanischen Urvolke eigenthümlich sein mußten; oder mit anderen Worten: bereits vor jener fernen Zeit ihrer Zerstreuung hatte das Steingeräth bei den Indogermanen seine ursprünglich rein praktische Bestimmung verloren und fand nur noch gelegentlich neben dem Metall als Werkzeug Verwendung. Der Begriff einer factischen Steinzeit ist hiermit für den Bereich unserer heidnischen Gräber vollständig, auch in jenen Fällen negirt, wo keine Spur von Metall in Begleitung der Steingeräthe angetroffen wurde."

Wir werden auf die Hostmann'schen Anschauungen, deren Vertreter heute, nach dem Ableben des Urhebers, P. Vindenschmit geworden ist, im nächsten Capitel noch einmal zurückkommen müssen. Hier haben wir sie nur gestreift, um dem Leser zu zeigen, mit welchen verkehrten Auffassungen sich der Urgeschichtsforscher selbst in ernster Gesellschaft herumichlagen muß. Hostmann meint, daß die Indogermanen schon im Besitze des Eisens nach Europa eingewandert seien, wie dies andere für die Bronze und jüngst M. Much für das Kupfer behauptet hat. Auf eine Entgegnung verzichten wir und sagen nur, daß, wenn auch die von Hostmann registrirten Eisen Spuren aus neolithischen Depots in Nordeuropa wirklich derselben Zeit angehören sollten, wie die übrigen Funde, dies dennoch dem Begriff einer nordischen Steinzeit, wie ihn heute S. Müller für Dänemark, Montelius für Schweden, Undiet für Norwegen vertreten, keinerlei Eintrag thun und absolut nicht hinreichen würde, uns eine nordische Eisencultur mit megalithischen Bauwerken und symbolischer Verwendung von „Donnersteinen" u. s. w. vorzuspiegeln.

5. Gräber.

Man hat es als einen Vorzug der neolithischen Bevölkerung Europas angesehen, daß sie ihre Todten sorgfältig bestattete und zumeist auch mit Liebesgaben für das (dem Erdbendasein ähnlich gedachte) Jenseits ausrüstete. Dieser Brauch herrscht dann durch alle Folgeperioden in einer solchen Stetigkeit und einer solchen Fülle von Modificationen, daß die Gräber, ihre Gestalt und ihr Inhalt für den Prähistoriker immer wichtiger werden, je mehr er sich den geschichtlichen Zeiten nähert. Nichts berechtigt uns aber, dem quartären Menschen, von dem wir ja so wenig sichere Ueberreste besitzen, die Sitte der Todtenbestattung abzusprechen und mit G. de Mortillet zu sagen: er brachte es bis zu erstaunlichen Kunstleistungen, nicht aber bis zur einfachsten Form der Pietät gegen seine Verstorbenen.

Während in den späteren urgeschichtlichen Perioden, namentlich seit dem ersten Auftreten des Eisens in Mitteleuropa, Gräberfunde die Ansiedlungsreste weitaus überwiegen, sind neolithische und auch bronzzeitliche Begräbnißstätten nicht überall zu finden, wo sichere Spuren, ja die klassischen Beispiele von Wohnstätten aus jenen Perioden erhalten sind. Wir müssen daher zum Theile andere Fundorte aufsuchen als jene, in welchen wir uns bisher bewegt haben.

Doch sei es gestattet, zunächst nachzutragen, was uns in den bisher berührten Gebieten an Gräbern aus neolithischer Zeit erhalten ist. Wir sahen bereits, daß die Rjökkenmööding-Steute in manchen Gegenden (Portugal) ihre Todten an derselben Stelle bestatteten, wo sie ihre gemeinsamen Mahlzeiten und vielleicht auch ihre Opferfeste hielten. So findet man die Skelette derselben heute unter Muschelschalen, Knochen, Nische, Herdsteinen und Wegwurf aller Art.

Die Pfahlbaubewohner scheinen ihre Todten am Ufer in der Erde, ebenfalls unverbrannt, beigelegt zu haben. Das Zeugniß, welches wir dafür besitzen, gehört zwar nicht mehr rein der neolithischen Zeit, scheint aber auch für diese Geltung zu haben. Es besteht in einer aus Granitplatten roh zusammengefügt und mit Feldsteinen bedeckten Grabkammer von 1.90 Meter Länge, 1.12 Meter Breite und 1.80 Meter Tiefe, welche man beim Bau eines Hauses zu Auvernier am Neuenburger See unfern zweier Pfahlbauten angetroffen hat. Die beiden Pfahlbauten sind etwas verschiedenen Alters, die eine gehört der neolithischen, die andere der Bronzezeit an. Um die Grabkammer war in der Erde noch ein Kreis von Granitplatten als Bannkreis gezogen; an der Südseite der Kammer lag ein unbedeckter gangartiger Vorbau aus Steinen. Die Hauptkammer enthielt Reste von mindestens zwölf Leichen, eine nach Norden gelegene Nebenkammer zwei Schädel und einige Knochen.

Als Beigaben fand man zwei Serpentinbeile, einige durchbohrte Zähne vom Wolf, Bär und Eber, einen kleinen Kupfering und einige unbedeutende Bronzesachen (Knopf, Nadel u. dgl.). Der Fund scheint also aus einer Uebergangszeit zu stammen.

Zimmerhin fehlt uns aber noch viel zur Kenntniß der Gräber, welche zu den Pfahlbauten der Schweiz und Oesterreichs nothwendig hinzugedacht werden müssen. Um so besser ist es für uns, daß uns statt jener verschollenen Todten andere, wahrscheinlich verunglückte Menschen in der Culturgeschichte selbst ihre Reste hinterlassen haben. An diesen ertrunkenen oder im Streit erschlagenen Menschen konnten die Anatomen ihre Studien machen, und den Untersuchungen Virchow's verdanken wir folgendes auf die Pfahlbau Schädel des Berner Museums gegründete Ergebnis. Die reine Steinzeit der Schweizer Pfahlbauten hat uns nur brachycephale (kurze) Schädel überliefert. In der Uebergangszeit von der neolithischen zur Metallperiode erscheinen ausgezeichnete Dolichocephalen (Langschädel) mit Orthognathie (großem Gesichtswinkel), wahrscheinlich auch mit Leptoprosopie und Leptorrhinie (schmäler Nasen- und Gesichtsförm). In der guten Bronzezeit finden sich endlich wieder dieselben orthognathen Dolichocephalen mit Leptoprosopie und Leptorrhinie.

Die Beisetzung ganzer Leichen in Höhlen ist vielleicht die älteste Bestattungsform. Wenigstens ist sie schon in der paläolithischen Zeit (Grotten von Mentone, wo allerdings keine Beerdigung, sondern eine Art Aufbahrung von Mumien stattgefunden haben soll) bezeugt. Wir haben hier nachzutragen, daß man im fränkischen Höhlengebiet, an einer der reichsten Fundstellen am Fockenstein bei Pottenstein, in einer Felsnische das Grab eines Mannes entdeckt hat. Der Schädel war dolichocephal; die Beigaben bestanden in einer hörnerne Lanzenspiße und zwei flachen Bierstücken aus Bein, die zum Anhängen durchbohrt und dürrtig ornamentirt waren.

Andere Grabgrotten aus neolithischer Zeit lagen in den Bergen von Wales (England). Hier handelt es sich besonders um eine genau untersuchte Gruppe von Höhlen, die zu einem naheliegenden großen Rjöffenmödding zu gehören scheint. Der Abfallshäufen enthielt vorwiegend Säugethierknochen. Die Liste der bis aufs Mark verpeisten Thiere ist lang: *bos longifrons* (das keltische Hausrind, die heutige Shorthornrasse), Schaf oder Ziege, Schwein, Hund sind am häufigsten, Reh, Hirsch, Gase, Pferd, Dachs, Fuchs, Kaninchen, Adler seltener. Der Hund scheint als Hausthier gehalten, aber auch gleich anderen Hausthieren für die Küche geschlachtet worden zu sein. Von quartären Thierformen, auch vom Reuthier hat sich keine Spur gefunden. Fast alle häufiger vorkommenden Knochen stammen von jungen Thieren, also wahrscheinlich von Hausthieren, nicht von der Jagdbeute, die man ohne Auswahl einheimst. Wir haben es also hier mit Menschen zu thun,

welche nicht mehr ein unstetes Jägerleben führten, sondern als Hirten und ziemlich sesshafte Leute einen großen Schritt auf der Bahn der Culturentwicklung bereits zurückgelegt hatten.

Unter den vorspringenden Felsen der nahen Bergwände ergaben sich Anzeichen gleichzeitiger Besiedelung, Knochen derselben Thiere, wie in dem großen Abfallshausen. Aber die Felsnische verengte sich zu einem schmalen Gang, der mit Steinen und Erde gegen außen abgeperrt war. Diese innere Höhle erwies sich als eine Grabgrotte oder natürliche Krypta von 1 bis 1.67 Meter Breite und 1.37 Meter Höhe. In der 30 Centimeter hohen Erd- und Sandschicht, welche den Boden bedeckte, lagen zahlreiche Skelettfragmente vom Menschen, Holzbohlen, ein Steinmesser, Thierzähne und Thierknochen. Die hier bestatteten Menschen waren meist Kinder und junge Leute; die Zertrümmerung der Knochen hatte das von der Höhlendecke herabgefallene Gestein besorgt. Die Todten scheinen in kauender oder sitzender Stellung beigelegt worden zu sein. Offenbar geschah dies nicht auf einmal; auch wäre in dem tunnelartigen Gange gar nicht Raum für so viele ganze Leichen gewesen. Man ist wiederholt zu der herkömmlichen, wahrscheinlich einer Familie angehörigen Begräbnisstätte zurückgekehrt, und die länger Verstorbenen mußten zusammenrücken, wenn ein neuer Ankömmling Aufnahmen finden sollte.

Die Thierknochen sind zum Theil von Hunden angenagt, woraus hervorgeht, daß man den engen Raum früher bewohnte, ehe man ihn als Grabstätte benutzte und, wahrscheinlich gegen das Eindringen fleischfressender Thiere, mit aufgehäuften Steinen verschloß.

Wenige hundert Meter von dem erwähnten Abfallshausen lagen noch vier andere Grabgrotten mit zahlreichen, ebenfalls kauend beigelegten Leichen. Das Alter der ganzen Gruppe erhellt aus einem geschliffenen Grünsteinbeil, einigen Flintmessern und vielen rohen, innen geschwärzten Topfscherben, welche neben den Leichen gefunden wurden. An den menschlichen Schenkelknochen fanden sich hin und wieder Bisspuren vom Hund und Wolf, woraus sich erkennen läßt, daß die Steinsetzungen am Eingange doch nicht hinreichten, diese Thiere von den frischen Leichnamen abzuhalten. Ähnliche Gräberfunde sind nach Bond Dawkins übrigens auch in anderen Grotten und Höhlen Englands gemacht worden.

Zahlreiche Grabgrotten neolithischen Alters weist der Süden und der Osten Frankreichs auf. Die berühmte Höhle von Aurignac, nordöstlich von St. Gaudens (Haute Garonne), ist nur eine kleine Felsnische und enthielt 17 Skelette mit spärlichen Beigaben (Thongefäßen und kleinen Ringperlen aus Cardium, einer Meer-schneckenart). In der unteren Schicht dieser Höhle fanden sich diluviale Thierreste und paläolithische Artefacte aus Knochen und Feuerstein nebst Aste. Noch Eduard Martet war (1861) nicht gewahr geworden, daß es sich hier um zwei durch Jahrhunderte getrennte Zeiträume der Benutzung handelt. Er hielt die Menschen der oberen Schicht für Zeitgenossen der Höhlenhyäne und des Höhlenbären, des Mammuths und Nashorns, deren Knochen sich in der unteren Schicht gefunden hatten. Das war ein ebenso großer Irrthum, als die anlässlich des Fundes im Vande verbreitete Meinung, daß man die Leichen einer Anzahl Ermordeter entdeckt habe, welche durch eine Falschmünzerbande beseitigt worden seien.

Die Grotte von Duruthy bei Cordes im Departement Basses Pyrénées zeigt an den Wänden starke Rußspuren von den einst in ihr angezündeten Herdfeuern. Auch hier unterscheidet man eine ältere diluviale und eine jüngere neolithische Schicht. In beiden sind ziemlich gut bestimmbar Skeletreste vom Menschen aufgefunden worden. In der älteren Schicht lagen sie vermengt mit Knochen und Zähnen vom Kenthier, Urochsen, Pferd, Löwen und Bären, mit Harpunen und

Pfriemen aus Bein und mit Steinmessern, alles der Magdalenien-Stufe de Morillet's angehörig. De Quatrefages und Hamy stellten den diluvialen Menschen von Duruthy zu ihrer Cro-Magnon-Klasse. In der oberen Schicht derselben Grotte lagen die Ueberreste von 33 Leichen verschiedenen Alters und Geschlechtes mit neolithischen Beigaben. Es fanden sich da Knochenpfriemen, runde, zweimal durchbohrte Beinplättchen und lange schmale, an den Rändern fein zugeischlagene Feuersteinklingen. Eine der letzteren ist sicher eine Panzenspize; die Metouche geht über den ganzen Rücken wie bei den schönsten Waffen der nordischen Steinzeit, der Schweizer Pfahlbauten und der megalithischen Gräfte Frankreichs. Eine andere Spize ist noch feiner bearbeitet und war vielleicht eine Dolchspitze. Immerhin ist die Zahl der Beigaben gering für 33 Tote; auch lagen die schönsten zu tiefst in der Leichenschicht. Aber die natürlichen und die künstlichen Grabgrotten, wie auch die megalithischen Krypten enthalten oft nicht mehr an Schmuck und Waffen; zuweilen beschränkt sich die ganze Ausstattung auf ein paar Topfscherben, oder es finden sich überhaupt keinerlei Beigaben. Der neolithische Mensch von Duruthy zeigt dieselben Klassenmerkmale wie sein diluvialer Vorläufer, und es scheint demnach, daß er direct von diesem abstammte.

Der neolithische Mensch scheute nicht davor zurück, schwer zugängliche Höhen zu erklimmen, um im Schoß rauher Gebirge unter Felsendächern sich eine Zufluchts-, seinen Todten eine sichere Ruhestätte zu gewinnen. Die Höhle von Pena-Blanche im Gebirgsmassiv von Arbas (Haute Garonne) mündet in einer Höhe von 800 Metern an einem steilen Abhang. In der breiteren Vorhalle wurden die Leichen, welche nach Cartailhac's Annahme ihrer Weichtheile schon verlustig waren, zur Bestattung niedergelegt. In den tiefen und niederen Gängen, welche sich rückwärts in den Berg hineinziehen, hauste ehemals der Höhlenbär und nach ihm der braune Bär. Noch später kam der Mensch und hielt hier seine versteckten Mahlzeiten, sicher vor jeder feindlichen Nachstellung. Man fand zer Schlagene Knochen vom Hind und Schaf, vom Hirsch und der Ziege neben Topfscherben und Werkzeugen aus Stein und Bein.

Ähnliche Verhältnisse zeigt die ausgedehnte und weitverzweigte Grotte von Herm, 8 Kilometer östlich von Foix in Frankreich. In ihren Gängen hat man die Skeletttheile von mehreren Hundert Höhlenbären, aber auch solche vom Höhlenlöwen und der Höhlenhyäne aufgesammelt. In der geräumigen Vorhalle lagen die Gebeine von mindestens dreißig menschlichen Individuen beider Geschlechter und der verschiedensten Altersstufen. Die Beigaben dieser Todten bestanden aus Werkzeugen und Schmuckstücken, zu welchen die Knochen vom braunen Bären, vom Hirsch, Ochsen, Schaf (oder der Ziege) verwendet worden waren, ferner aus Quarzspänen, Kalksteinperlen, zwei polirten Steinbeilen und einem Schmuckring aus Kupfer oder Bronze. Demnach scheint diese natürliche Gruft auch noch in der Uebergangszeit zur Metallperiode belegt worden zu sein. Alles zusammen ist wieder recht wenig für 30 Leichen, und wir können hier den Gedanken nicht abweisen, daß man diese Grabgrotten schon in alter Zeit ausgeplündert hat, wenn sie durch Zufall von irgend Jemand entdeckt wurden.

Berühmt sind die Grabgrotten der Vézère in einer wildzerzerrten Felslandschaft mit schaurigen Abgründen, in welchen die Jonte und der Tarn hinströmen. Die „Höhle des Todten Mannes“ (Caverne de l'Homme-Mort) ist eine hochgelegene Galerie in dieser von wenigen Tannen und verkümmerten Eichen belebten Dolomithüste. Hier lagen über 50 Skelette in einem feinen und trockenen Sande, der zu ihrer Erhaltung wesentlich beigetragen hat. Den Eingang ver schloß eine trockene Steinmauer. Beigaben fanden sich nur in der Nähe dieser Mauer: eine

schöne Panzenspitze, die aus einem geschliffenen Steinbeil hergestellt war, zwei spitze Knochenwerkzeuge und ein Schaber aus Feuerstein.

Dieser Fundstelle gegenüber, am anderen Ufer des Tarn, der hier 400 Meter unter dem Plateau in einer engen Schlucht hinrauscht, liegen die Grotten von St. Georges-de-Vervejac. Das Thal bildet hier ein Knie, und von der Höhe über- sieht man dasselbe in einer Ausdehnung von 20 Kilometern. Dem Bergwanderer bietet sich hier um Sonnenaufgang ein herrliches Naturbild. In den feuchten Grotten ruhten zahllose Skelette unter einem Vahrtuch von Stalagmiten. Um die weißen Knochenhaufen liegt Aiche und Kohle neben Thiergebeinen, Topfscherben und einigen Feuersteinspänen. Die benachbarten Höhlen, genannt Baumes-chaudes, enthielten alle Ueberreste einer neolithischen Wohnstätte; in einem tieferen Theile derselben schlummerten 300 Todte in eine Nischenreihung gebettet. Die natürliche Ordnung der Gebeine war durchaus gestört; so lagen die Schädel abge sondert in einer Reihe an der rechten Seitenwand. Von Beigaben fand man nur fünf Feuer- steinsplitter und vier Anhängel aus Hirschhorn.

Außer den genannten zählt Frankreich noch eine Menge natürlicher Grab- grotten mit ähnlichem Inventar. Man glaubte in den Bestatteten derselben die letzten Nachkommen der diluvialen Renthierjäger zu erblicken, welche im Kampf mit dem eindringenden Dolmenvolk allmählich zurückgedrängt und ausgerottet worden seien. Diese Vorstellung ist durch nichts erhärtet. Wohl aber weisen viele Spuren darauf hin, daß man gegen das Ende der Steinzeit, als schon Metall in einzelnen Proben vorkam, mit Vorliebe die Todten in solchen Höhlen beisezte. Viele von den französischen Höhlengrüften sind in späterer Zeit durch Umwühlung des Bodens der Forschung halb entzogen worden, namentlich in der Provence, wo die Prote- stanten vor den Verfolgungen durch Ludwig XIV. in solchen Grotten Zuflucht suchten.

Während in manchen von den fundreichen Höhlen Frankreichs die Ange- hörigen der diluvialen und der darüber liegenden neolithischen Cultur nicht dieselben Rassenmerkmale zeigen, so daß man auf eine locale Fortdauer des gleichen ethnischen Elementes auch nach dem Abschluß der Quartärzeit geschlossen hat, zeigen sich in anderen Gebieten starke somatische Unterschiede zwischen den paläolithischen und den neolithischen Bewohnern. Im Seealpengebiet z. B. enthalten die berühmten Grotten der Rochers Rouges (Baoussé-Roussé im Patois der Anwohner) von Mentone zahlreiche, sicher diluviale, menschliche und thierische Reste nebst zugeschlagenen Stein- werkzeugen und bearbeitetem Hirschgeweih und Hirschknochen. Die Menschenrasse, deren Skelette hier gefunden worden sind, besaß hohen Wuchs und dolichocephale Schädelbildung. In demselben Departement Frankreichs liegen aber auch zahlreiche jüngere Grottenschichten und Dolmen, welche durch geschliffene Steinsachen, Topf- fragmente und einzelne Bronzeobjecte (Anhängel, Perlen, Armreifen) chronologisch näher bestimmbar sind. Die Skelette aus diesen Schichten zeigen kleinen Wuchs und brachycephale Schädelbildung, woraus zur Genüge hervorgeht, daß das See- alpengebiet in zwei getrennten prähistorischen Epochen von zwei ganz verschiedenen Menschenrassen bewohnt worden ist.

Um den gegebenen westeuropäischen Beispielen neolithischer Höhlenbestattung auch ein osteuropäisches anzureihen und damit zu zeigen, wie allgemein diese Sitte auf dem Boden unseres Erdtheiles geübt worden ist, wo nur immer die Verhält- nisse des ersteren dies möglich machten, führe ich den Leser noch zu der wirren ungeheuren Knochenmasse, welche in der Baradla-(Aggteleker)-Höhle bei Rosenau im Gömörer Comitat (Ungarn) aus Sand, Erdgeröll und Travertin heraus- gehäufelt worden ist. Diese Höhle ist eine der größten Europas und mißt mit

ihren sämtlichen Nebenzweigen 7963 Meter Tiefe. Sie enthielt in dem sogenannten „Fledermausgange“ unter einem gelblichen geröllführenden Sande Mengen von Höhlenbärenknochen, vermischt mit Kohle, Aste und primitiven Steinwerkzeugen. Die Röhrenknochen der Bären waren sämtlich zur Herausnahme des Markes geschickt gespalten, die Schädel zertrümmert. Auch fand man häufig Unterkiefer, welche durch Abschlagen des aufsteigenden Astes in der uns vom „Hohlefels“ her bekannten Weise zu Schlagwaffen umgestaltet waren.

Einem Seitengang dieser Höhle gab man den Namen „das Beinhaus“. Dieser Gang hatte in neolithischer Zeit offenbar als Begräbnißplatz gedient. Hier lagen, unter oder vielmehr hinter einer mächtigen Travertindecke in regelmäßigen Reihen geordnet, zahlreiche Menschenskelette, das Gesicht zur Erde gekehrt, den Kopf mit einer Steinplatte bedeckt. In der Nähe des Kopfes stand gewöhnlich ein Trinkbecher und ein Geschirr mit verkohltem Getreide; zu beiden Seiten lagen Werkzeuge und Waffen aus Hirschhorn, Knochen oder Stein, die letzteren waren meistens bloß zugehauen, seltener geschliffen. Die Skelette verrathen einen Menschenschlag von geringer Größe und schwachem Körperbau. Die Schädel boten eine so große Mannigfaltigkeit von Formen dar — von der ausgemachten Dolichocephalie (Index 70·9) bis zur vollen Brachycephalie (Index 83·6) — sie waren zugleich so schwankend in den Höhenverhältnissen, daß es Virchow, der dieselben untersuchte, nicht möglich schien, einen bestimmten mittleren Typus festzustellen. Auch die Gesichtsindices fand derselbe Anatom untereinander höchst verschieden.

Nähe dem „Beinhaus“ fanden sich, ebenfalls unter einer Travertindecke, massenhafte Küchenabfälle, welche nach der Ansicht Baron E. Mány's von den Todtenmahlzeiten herrühren sollen. Wir schließen daraus nur, daß man hier, wie wir auch in Westeuropa mehrfach gesehen haben, dieselben Höhlen in neolithischer Zeit zu Wohnsitzen und zu Bestattungsplätzen benutzte. Die Topffragmente aus den Küchenabfällen zeigen bessere Arbeit und Verzierung als die Beigefäße der Skelette; auch die Steinsachen sind meist geschliffen. Diese Schicht könnte sonach jünger sein als die Gräberschicht; es ist jedoch ganz wohl möglich, daß man hier zu derselben Zeit gewohnt und bestattet, aber den Todten bloß minderwerthige Objecte als Beigaben gewidmet hat. Die Speisereste enthalten Knochen von mehreren Rinderarten (*Bos urus*, *Bos taurus primigenius*, *frontosus*, *brachyceros*), Schweinen (*Sus scrofa domestica*, *fera*, *palustris*), vom Pferd, Schaf, Hirsch, Reh, Wolf, Hund und Hasen. Die wildwachsenden Pflanzen, deren Samen gefunden wurden, zeigen keinen Unterschied von denen der Gegenwart; dagegen sind die Samen der Culturgewächse, die, wie erwähnt, zum Theil als Beigaben in Thongefäßen neben den Skeletten gefunden wurden, fast sämtlich bemerkenswerth kleiner als die entsprechenden unserer Tage.

Die Aggteleker Höhle ist auch in der Metallzeit wieder bewohnt worden. Ueber der Travertindecke des „Beinhauses“ fanden sich in der Erde Objecte der Bronzeperiode und am Eingang der Höhle Bronze- und Eisensachen (namentlich Pfeilspitzen), mit Massen von Pferdeknochen vermischt, wohl die Hinterlassenschaft einer viel späteren Bevölkerung, welche Pferdefleisch aß und vielleicht aus Hochasien stammte.

Nächst den Begräbnißplätzen in natürlichen Höhlen haben wir das — allerdings viel seltenere — Vorkommen künstlicher Grabgrotten zu beachten. Wir müssen hier den Untersuchungen des Barons J. de Bane folgen, der solche Grotten in der Marne (Frankreich) in großer Zahl entdeckt und beschrieben hat. Sie befinden sich in einer mächtigen Kreidebank, welche später vielfach von Champagnerfabrikanten zur Anlage ihrer Weinkeller benutzt worden ist. Je nach der Stärke und Haltbar-

keit der Kreideschichten sind jene Höhlungen mehr oder minder tief, und man sieht noch deutlich an den Spuren der Arbeit, wie sie bloß mit Steinbeilen in dem weichen Material hergestellt wurden. Silexadern in der Kreide sind stellenweise durchbrochen; wenn sich stärkere Hindernisse einstellten, gab man die Arbeit auf.

Vor der Grotte liegt in der Regel ein Gang, der bei größeren, sorgfältiger ausgeführten Arbeiten eine ansehnliche Ausdehnung und starke Benutzungsspuren aufweist (siehe Fig. 127, S. 297). Bei geringeren, im Innern wenig regelmäßig gestalteten Kammern ist auch dieser Zugang unbedeutend und scheint für gewöhnlich mit einer Steinplatte verschlossen gewesen zu sein. In diesen Kammern von geringerer Tiefe und minder sorgfältiger Ausführung hat man zwei Bestattungsweisen beobachtet. Die Leichen liegen entweder zu beiden Seiten eines schmalen Mittelganges bis zur Decke aufgeschichtet und durch Steinplatten oder Erde voneinander getrennt — in diesem Falle Personen aller Altersstufen und beider Geschlechter bis zu 40 an der Zahl — anscheinend zu verschiedenen Zeiten nacheinander beigelegt — oder sie sind in einer nicht bis zur Decke reichenden Anhäufung ohne Zwischenlagen von Steinen oder Erde übereinander gelegt. In letzterem Falle waren es stets junge kräftige Leute männlichen Geschlechtes. In einer dieser Grotten lehnten zehn gestielte Steinbeile an der Wand, und zugleich sollen sich zahlreiche Pfeilspitzen mit querstehender Schneide an verschiedenen Skeletttheilen gefunden haben. Der Entdecker nimmt an, daß alle diese Jünglinge, welche wahrscheinlich in einem Kampf ihr Ende gefunden haben, zu gleicher Zeit bestattet worden seien.

In den tiefer gelegenen, besser zugehauenen Kammern fanden sich trotz der Spuren häufigen Ein- und Ausgehens meist nur zwei bis fünf und höchst selten mehr als acht Skelette, dafür aber zahlreichere und mannigfachere Beigaben. Eine dritte Classe dieser Kreidegrotten ist durch Vorkammern ausgezeichnet, zu welchen man durch einen breiteren, nach abwärts führenden Gang bequem gelangt, von welchen aber erst ein engerer, noch mehr nach abwärts führender Gang in der Krypta mündet. Die Stufen und der Boden sind durch Abnutzung stark geglättet; auch die Wände sind wie polirt. Es sind Vorrichtungen angebracht, um das Eindringen des Wassers zu verhindern. Alles deutet darauf hin, daß diese ausgezeichneten Gräfte lange Zeit offen gestanden sind oder wenigstens häufig geöffnet und besucht wurden. Am Eingang der Krypta sieht man eingeschnittene Stellen, in welchen sich eine Thüre bewegt haben kann, und solche, die zum Vorlegen eines Schutzballens gedient haben mögen.

Manchmal ist in der eigentlichen Grabkammer ein von der Rückseite vorspringendes Stück Mittelwand stehen gelassen. Luftlöcher, welche senkrecht zu Tage führen, finden sich hin und wieder; auch Vorsprünge, welche manchmal beckenförmig ausgehöhlt sind. Auf Stufen und Etagen lagen Pfeile, Messer und andere kleine Objecte. Die Wände sind oft kreuz und quer gestreift.

Diese kunstvoller angelegten Grabgrotten enthielten die meisten Funde, aber nur wenige Leichen. Sie sind manchmal so groß, daß mehr denn 200 Todte in ihnen hätten Raum finden können, wenn sie in der Art der einfacheren Krypten benutzt worden wären; und doch bargen sie nur je zwei oder drei (in einem einzigen Falle acht) Skelette. De Baye hat angenommen, daß diese Anlagen ursprünglich Wohnbauten gewesen seien; Cartailhac hält dies mit Recht für irrig und denkt vielmehr an gewisse Gebote des Gräberritus, welche einen häufigen Besuch dieser Krypten gefordert haben mögen. Er erinnert daran, daß sich bei den Howas auf Madagaskar solche Gebräuche finden. Dort giebt es Familiengräber in Gestalt geräumiger unterirdischer Kammern, die von den Angehörigen der Todten von Zeit zu Zeit pflichtschuldigst besucht werden. Die Ceremonie, welche „*Namadifa*“ heißt,

the first of these is the fact that the majority of the population of the United States is now living in urban areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a concentration of economic activity in these areas. This has led to a concentration of political power in these areas, which has in turn led to a concentration of economic activity in these areas.



FIGURE 1. A large, dark, abstract shape, possibly a cloud or smoke, against a lighter background. The shape is somewhat circular but irregular, with a bright, glowing center. The overall effect is dramatic and atmospheric.

The second of these is the fact that the majority of the population of the United States is now living in urban areas. This has led to a concentration of people in a few large cities, which has in turn led to a concentration of economic activity in these areas. This has led to a concentration of political power in these areas, which has in turn led to a concentration of economic activity in these areas.

Mannes eingenommen hatte, und deshalb entfernte man sie aus dem Grabe desselben und brachte sie zu ihrer endgiltigen Ruhestätte. Cartailhac meint, daß wir uns alle Thatiachen, die in den Grabgrotten der Champagne beobachtet sind, mühe-los erklären können, wenn wir ähnliche Sitten für die neolithischen Bewohner dieser Landschaft gelten lassen.

In den künstlichen Krypten der Marne ruhten die Todten auf einem aus Steinplatten zusammengelegten Lager, einzeln oder zu Zweien. Auch Fälle von Leichenverbrennung sind beobachtet worden, sowie solche, in welchen über verbrannten Leichen unverbrannte beigelegt waren. Eine Krypte war ganz erfüllt mit Leichenbrand und Asche; auch die Beigaben, Steinbeile, waren vom Feuer angegriffen. In anderen fand man den Leichenbrand in Häufchen vertheilt auf der Erde; einmal war derselbe auch in einer Urne beigelegt. Immerhin war die Leichenverbrennung viel seltener als die Bestattung der ganzen Körper. Die bisher aufgefundenen Skelette aus den Kreidegrüften der Marne berechnet man auf 2000 Stücke. Dabei kann nicht genug Gewicht darauf gelegt werden, daß diese Krypten keinerlei Umwühlung und Verlegung erfahren haben. Sie waren nach den Angaben des Entdeckers absolut jungfräulicher Boden, als die Wissenschaft sich ihrer bemächtigte.

In den Schädelhöhlen Erwachsener fanden sich nicht ganz selten Kinderknochen und andere Beigaben, Muschelchalen, ein Anhänger, eine Feuersteinpfeilspitze. Wir können den Grund dieser Erscheinung nicht angeben; aber jedenfalls sind die Sachen von den Hinterbliebenen der Todten in die Hirnschale hineingestopft worden. Cartailhac erinnert daran, daß die Andamanen ihre Todten zuerst in sitzender Stellung begraben. Wenn man annimmt, daß die Weichtheile verwest seien, gräbt man die Skelette wieder aus, und jeder Angehörige nimmt sich ein Stück von den Knochen. Die Witwe des Verstorbenen nimmt den Schädel, trägt ihn an einer Schnur um den Hals und benutzt ihn, um kleine Gegenstände darin aufzubewahren. Wer denkt hierbei nicht der Königin Margarethe in Shakespeare's Heinrich VI., die den Schädel ihres geliebten Zufall mit sich herumträgt und über demselben trauert? Bei den Andamanen werden auch die übrigen Knochenstücke von den Angehörigen am Halse oder am Gürtel getragen. Cartailhac hält auch die Grabgrotten der Marne für Bestattungsplätze zweiter Ordnung, welche dazu bestimmt gewesen seien, die Ueberreste nach der ersten, zur Placerirung dienenden Beerdigung aufzunehmen.

Bei sieben, in verschiedenen Gruppen dieses merkwürdigen Höhlengebietes vertheilten Krypten findet man Reliefsculpuren an den Wänden der Grabkammern. Sie stellen entweder geackerte Steinbeile oder eine weibliche Figur, wahrscheinlich irgend eine Gottheit, dar. Manchmal sind beide Darstellungen vereinigt. Beile erkennt man entweder im Innern der Krypta zu beiden Seiten des Einganges oder in der Vorgrotte neben dem Eingang zum eigentlichen Grabgemach. Die weibliche Figur erscheint regelmäßig links von dem Eintretenden, einmal im äußeren Corridor, sonst in der Antigrotte. Wir sagen: weibliche Figur, obwohl diese Arbeit in halb vertieftem, halb erhöhtem Relief doch nichts weiter ist, als die Nachahmung eines schrecklich rohen Idols, eines oben gerundeten Steinblocks, an welchem hie und da einige menschliche Gesichts- und Körpertheile (Augen, Nase, Mund, Brüste) mehr nothdürftig angedeutet, als kenntlich ausgeführt sind. Solche Klöße aus Stein, Holz und Thon muß man zur Zeit der Anlegung jener Felsgrüfte wirklich befaßt haben, und ihre Gestalt entspricht allerdings den Vorstellungen, die wir uns von Götterbildern aus neolithischer Zeit allenfalls machen dürfen. Diese Felsenzeichnungen (so wird man sie richtiger nennen) haben also die



1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Discussion**
 6. **Conclusion**
 7. **References**
 8. **Appendix**
 9. **Index**
 10. **Table of Contents**
 11. **Abstract**
 12. **Summary**
 13. **Key Words**
 14. **Keywords**
 15. **Subject Headings**
 16. **MeSH**
 17. **Indexing**
 18. **Classification**
 19. **Numbering**
 20. **Ordering**
 21. **Labeling**
 22. **Marking**
 23. **Signaling**
 24. **Notation**
 25. **Abbreviations**
 26. **Acronyms**
 27. **Initials**
 28. **First Names**
 29. **Last Names**
 30. **Full Names**
 31. **Names**
 32. **Titles**
 33. **Addresses**
 34. **Locations**
 35. **Regions**
 36. **Countries**
 37. **Continents**
 38. **Oceans**
 39. **Seas**
 40. **Lakes**
 41. **Rivers**
 42. **Mountains**
 43. **Islands**
 44. **Peninsulas**
 45. **Straits**
 46. **Canals**
 47. **Bays**
 48. **Gulfs**
 49. **Estuaries**
 50. **Deltas**
 51. **Coastlines**
 52. **Boundaries**
 53. **Frontiers**
 54. **Frontiers**
 55. **Frontiers**
 56. **Frontiers**
 57. **Frontiers**
 58. **Frontiers**
 59. **Frontiers**
 60. **Frontiers**
 61. **Frontiers**
 62. **Frontiers**
 63. **Frontiers**
 64. **Frontiers**
 65. **Frontiers**
 66. **Frontiers**
 67. **Frontiers**
 68. **Frontiers**
 69. **Frontiers**
 70. **Frontiers**
 71. **Frontiers**
 72. **Frontiers**
 73. **Frontiers**
 74. **Frontiers**
 75. **Frontiers**
 76. **Frontiers**
 77. **Frontiers**
 78. **Frontiers**
 79. **Frontiers**
 80. **Frontiers**
 81. **Frontiers**
 82. **Frontiers**
 83. **Frontiers**
 84. **Frontiers**
 85. **Frontiers**
 86. **Frontiers**
 87. **Frontiers**
 88. **Frontiers**
 89. **Frontiers**
 90. **Frontiers**
 91. **Frontiers**
 92. **Frontiers**
 93. **Frontiers**
 94. **Frontiers**
 95. **Frontiers**
 96. **Frontiers**
 97. **Frontiers**
 98. **Frontiers**
 99. **Frontiers**
 100. **Frontiers**

Kreide, Schiefer, Quarz und Aragonit; Türkis und Bernstein kam in einigen Körnern vor. In einem Falle lagen die Muschel- und Schieferperlen derart über dem Kopfe ausgebreitet, als wenn sie ein Haarnetz gebildet hätten. Durchbohrte Zähne fanden sich vom Bären, Wolf, Fuchs, Schwein, wie auch vom Pferd und vom Ochsen. Ueberdies gab es mehr als 30 kreisrunde Steinplättchen, welche häufig zweimal durchbohrt waren. Von Thongefäßen wurden 23 ganze und zahlreiche Fragmente entdeckt; dieselben stammen stets aus „Familien-“, nie aus den Massengräbern; sie sind fast immer äußerst roh gearbeitet und schlecht gebrannt. Es sind henkellose, nie über 27 Centimeter hohe Töpfe, welche außer etlichen, mit dem Fingernagel eingedrückten Vertiefungen, keinerlei Ornament aufweisen. Noch ist zu bemerken, daß sich manche der Schädel mit einer am lebenden Menschen oder nach dem Tode ausgeführten Trepanationsöffnung behaftet zeigten.

Fig. 129 und 130, S. 301, vergegenwärtigen uns das mörderische Endergebnis der Kunst unserer neolithischen Vorfahren, Pfeile mit Feuersteinspitzen auf ihre Nebenmenschen abzuschießen. Diese menschlichen Wirbel, in welchen die Pfeilspitzen so tief eingedrungen sind, daß man sie noch heute nicht entfernen kann, ohne sie abzubringen, sind von Baron de Baye in den Stationen von Coizard und Villevénard in Frankreich gefunden worden. Die Pfeilspitzen sind messerförmige vierseitige Prismen mit außerordentlich scharfer Spitze. Solche Funde sind übrigens keineswegs sehr selten, und auch steinerne Pfeilspitzen von anderen Formen kommen zuweilen in menschlichen und thierischen Knochenstücken feststehend vor. Die gewöhnlichen Formen neolithischer Pfeilspitzen, theils mit, theils ohne Schaftdorn und Widerhaken, haben wir in den fünf folgenden Figuren 131 bis 135, S. 303, nach Originalen aus Irland, die sich in der prähistorischen Sammlung des Wiener Hofmuseums befinden, zusammengestellt.

Außer den natürlichen Grabhöhlen und den künstlichen Kreidegrüften finden wir in der jüngeren Steinzeit noch Felsengräber, die aus zusammengestellten beweglichen Steinblöcken errichtet sind: die sogenannten megalithischen Grabkammern. Unförmliche Steinplatten von gewaltiger Größe wurden auf dem ebenen Boden zu einem Bauwerk kindlich primitiver Art zusammengestellt und die Zwischenräume der Blöcke mit kleineren Steinen vermauert. Ein kolossales Felsstück diente als Dach oder Decke. Umher wurde häufig Erde oder Steinschutt aufgethürmt, bis die Form des plumpen Todtengehäuses unter einem Tumulus verchwand. Diese Verkleidung ist im Laufe der Zeit oft wieder hinweggewaschen worden, die Grüfte sind eingestürzt, die Wandblöcke umgekippt; die Dolmen und Ganggräber präsentiren sich heute in allen Stadien des Verfalles und der Zerstörung.

Diese Art von Denkmälern ist weit verbreitet durch Theile Europas, Asiens und Afrikas. Indien, die Krim und der Kaukasus, Syrien, Nord- und Westeuropa, sowie Algerien besitzen solche bizarre Bauwerke, die man früher als Hinterlassenschaft eines einzigen, von Aufgang nach Niedergang hingezogenen Volkes aufgefaßt hat, welches Europa als Bogenbrücke zwischen Asien und Nordafrika benutzt haben sollte. Die Wandblöcke sind in der Regel an der Innenseite flach gearbeitet, was keine besondere Mühe kostete; die übrigen Seiten sind völlig uneben und unbehauen. Nur in seltenen Fällen (Morbihan, Frankreich) findet man die Platten geglättet und sogar mit sculptirtem Schmuck (Ornamenten aus Parallellinien, Umrißzeichnungen von Beilen) überzogen. Mit Hebeln und Walzen wurden die Monolithen herbeigeschafft und aufgerichtet. Wenn die Wandblöcke gestellt waren, häufte man im Innern und in der Umgebung der Kammer provisorisch Stein- und Erdschutt auf, um über die außen entstandene schiefe Ebene mit verhältnißmäßiger Leichtigkeit den Deckblock an seine Stelle zu bringen. Dann entfernte man das Füllmaterial

the first step in the process of creating a new product. The second step is to develop a prototype of the product. This involves creating a physical model of the product that can be used to test the design and make any necessary adjustments. The third step is to create a detailed design of the product. This involves creating a set of drawings that show the product from all angles and specify the materials and components to be used. The fourth step is to create a prototype of the product. This involves creating a physical model of the product that can be used to test the design and make any necessary adjustments. The fifth step is to create a detailed design of the product. This involves creating a set of drawings that show the product from all angles and specify the materials and components to be used.

The first step in the process of creating a new product is to identify a need or a problem that the product will solve. This involves conducting market research to determine what people are looking for and what problems they are having. The second step is to develop a prototype of the product. This involves creating a physical model of the product that can be used to test the design and make any necessary adjustments. The third step is to create a detailed design of the product. This involves creating a set of drawings that show the product from all angles and specify the materials and components to be used. The fourth step is to create a prototype of the product. This involves creating a physical model of the product that can be used to test the design and make any necessary adjustments. The fifth step is to create a detailed design of the product. This involves creating a set of drawings that show the product from all angles and specify the materials and components to be used.



Figure 10.1: Two mechanical components, possibly pistons or valves, lying on a light-colored surface.

The first step in the process of creating a new product is to identify a need or a problem that the product will solve. This involves conducting market research to determine what people are looking for and what problems they are having. The second step is to develop a prototype of the product. This involves creating a physical model of the product that can be used to test the design and make any necessary adjustments. The third step is to create a detailed design of the product. This involves creating a set of drawings that show the product from all angles and specify the materials and components to be used. The fourth step is to create a prototype of the product. This involves creating a physical model of the product that can be used to test the design and make any necessary adjustments. The fifth step is to create a detailed design of the product. This involves creating a set of drawings that show the product from all angles and specify the materials and components to be used.

Unser Vollenbild „Tumulus mit Ganggrab“ zeigt die äußere Ansicht der Riesenkammer (Jättestue) von Uby im Holbaek-Amt (Seeland, Dänemark). Das Denkmal hat einen Umfang von 100 Metern bei über 4 Meter Höhe und war mit einem Steinkreis umgeben, dessen Material jedoch von Landleuten zum Bau ihrer Häuser weggeschleppt worden ist. Die Kammer im Innern ist über 4 Meter lang und $2\frac{1}{2}$ Meter breit; ihre Wände bestehen aus neun großen Steinblöcken, welche an den Fugen erstaunlich knapp aneinander schließen. Wo dies nicht der Fall war, sind die Zwischenräume mit kleineren Steinen ausgefüllt. Die Decke wird von den beiden Enden einer gespaltenen riesigen Steinplatte gebildet. Die Grabkammer ist von Ost nach West orientirt; der Eingang liegt im Süden, der offene Corridor, welchen derselbe bildet, mißt an 6 Meter Länge, 70 Centimeter Breite und 1.70 Meter Höhe. Schon hier fanden sich, als man das Grab 1845 ausräumte, Menschenknochen und Feuersteinwerkzeuge. Die Grabkammer war bis zu einer Höhe von 60 Centimetern erfüllt mit Sand und Steinen, unter welchen neben den Knochen eines mittelgroßen Individuums Steinartefacte und drei kleine Thongefäße gefunden wurden.

Wir überlassen es der Völkerkunde, die Dolmenerbauer Madagaskars, des Delhan, der Ufer des Brahmaputra, Syriens und des Kaukasus, welche zu einem Theile noch der Gegenwart angehören, um das Geheimniß ihrer Kyklopenarbeit zu befragen. In Amerika scheinen diese Bauwerke gänzlich zu fehlen. In Europa finden wir die ersten, wenn wir von Osten herkommen, bei Odessa und in der Krim. Man entdeckte in denselben die Knochen einer brachycephalen Menschenrasse, Perlen oder Wirtel aus blauem Glas, etwas Thongeschirr. Auf der Balkanhalbinsel und in ganz Oesterreich sind Dolmen bisher nicht bekannt geworden.

Auch in Deutschland kommen sie bis zum rechten Ufer der Oder nicht vor; in geringer Zahl trifft man sie zwischen Oder und Elbe; die Mehrzahl liegt jenseits des letzteren Flusses, zumal in den Ebenen Hannovers. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich hier nach Süden kaum bis in die Mitte Europas. Sie gehören der Steinzeit an; außer ihnen giebt es aber noch andere, die von flacherer Gestalt und mehr unter der schließenden Erde vergraben sind. Diese letzteren sind viel weiter verbreitet, auch in Pommern und Preußen, wo die eigentlichen Dolmen fehlen. Sie gehen aus der jüngeren Steinzeit unmerklich in die Metallzeit über. In Holland und Belgien sind die Dolmen selten, weil dort das Material zur Errichtung solcher Bauwerke fehlte. Zahlreich sind die „Hünenbetten“ nur in der niederländischen Provinz Drenthe, welche jetzt im ganzen Staate Holland die geringste Bevölkerung besitzt.

Hier sind 47 megalithische Gräber Eigenthum des Staates oder der Provinz und dadurch für alle Zeiten gerettet. Wie Tischler erzählt, hat man einige restaurirt, ein Verfahren, gegen welches sich allerdings Bedenken erheben lassen, weil doch der Willfür noch ein weiter Spielraum gegeben ist. Die Träger wurden aufgerichtet, die Decksteine wieder mit vieler Mühe hinaufgehoben. „Einen mächtigen Eindruck,“ sagt der Genannte, „machen diese reichlich 3000 Jahre alten Denkmäler einer längst verschollenen Vorzeit, wenn sie im Schein der Abendsonne in der einsamen rothblühenden Heide erglänzen.“ In der Regel sind es zwei, oft über 20 Schritt lange Reihen hoher Steine, von gewaltigen Steinen überdeckt, das Ganze vielfach noch von einer weiteren Umfassung etwas kleinerer Steine umgeben. Meist sind sie zusammengestürzt und von Schabgräbern, die sich natürlich sehr enttäuscht fühlten, durchwühlt.

Die Hauptfunde bestehen in charakteristischen Thongefäßen gleich denen, welche in Hannover, Oldenburg, dem nördlichen Westfalen, kurz im Gebiete der westdeutschen Riesengräber gefunden werden. Die Ornamentlinien sind durch tief ein-



and the other two articles were selected from the same journal. The articles were selected on the basis of their relevance to the topic of the special issue and their potential to provide new insights into the field of management education. The articles were selected by the guest editors and the journal editor, and they were included in the special issue as a way to provide a comprehensive overview of the current state of the field and to highlight the most important research findings.



Figure 1
The Journal of Management Education

The Journal of Management Education is a peer-reviewed journal that publishes research articles, book reviews, and essays on topics related to management education. The journal is published by the American Management Education Association (AMEA) and is the primary source of information for researchers and practitioners in the field of management education. The journal is known for its high quality of research and its focus on practical applications of management education research.

Flußjfern und an den großen Seen des Binnenlandes. Eine einzige Gruppe befindet sich unsern Falköping in Westergötland inmitten der ausgedehntesten und fruchtbarsten Ebenen Schwedens. Die eigentlichen Dolmen, Grabkammern ohne Eingangsgalerie, erscheinen auf die südlichen und westlichen Küstenstriche beschränkt, während die Ganggräber (Ganggrifter) und die umfangreicheren Zusammenstellungen von Steinblöcken theils mit, theils ohne einen tumulusförmigen Erdüberbau sich oft bis auf weite Entfernung vom Meere in das Land hinein erstrecken. Diese letzteren gehören der jüngsten Phase der nordischen Steinzeit an und sind fast in allen Theilen des Landes, welche damals von Menschen bewohnt waren, zumal im ganzen östlichen Schweden, nachgewiesen. Auch die übrigen Funde dienen zur Bestätigung, daß die neolithische Cultur in Schweden ihren Weg vom Südwesten nach Osten genommen habe.

In Norwegen sind die Gräber der Steinzeit spärlich vertreten; auch kleinere Einzelfunde aus dieser Zeit sind nicht häufig. Was vorhanden ist, stammt zumeist aus dem südlichen und litoralen Theile des Landes, weshalb man für Norwegen die erste Besiedelung aus Schweden und Dänemark kommen läßt. Eine eigene Gruppe von Steinzeitalterthümern bilden die arktischen Formen, welche vielleicht den Voreltern der heutigen Lappen angehören und zeitlich nicht sehr hoch hinaufreichen. Der Feuerstein kommt in dieser Gruppe nicht vor; dagegen verwendet man zu Waffen und Werkzeugen von ganz besonderer Gestalt Schiefermaterial und Renthierhorn. Die lappländische Steinzeit hat erst mit dem Beginn unseres Jahrhunderts ihr Ende erreicht. Wir wollen hier gleich anfügen, daß die Ueberreste der Bronzeperiode in ganz Norwegen dünn gesät sind, was seine Erklärung vielleicht darin findet, daß in diesem fernen Lande das Importmetall nur in geringem Maße Eingang fand und der Gebrauch von Steinjachen sich länger erhielt als anderswo. Die ältesten Eisensfunde stammen dann wieder aus dem Südosten des Landes und verrathen schon den beginnenden römischen Einfluß. Ein specifisch norwegischer Kunststil entwickelt sich erst in einer viel späteren Periode (bis um 800 nach Chr.).

Wenn sich allwärts Sagen und Legenden jüngeren Ursprungs an die megalithischen Bauwerke knüpfen, so werden wir den diesbezüglichen skandinavischen Erzählungen von Riesen und Zwergen deshalb keine historische Bedeutung beimessen, weil es leicht wäre, die Zwerge mit den Lappen, der einzigen kleinen Rasse Europas, und die Gothen mit den Riesen zu identificiren. Sven Nilsson hat auch die Aehnlichkeit zwischen den nordischen Ganggräbern und gewissen Winterwohnungen der Estimos hervorgehoben. Diese Aehnlichkeit besteht; ehe man aber daraus vorschnelle Folgerungen ableitet, muß man sich erinnern, daß im heutigen Wohngebiet der Lappen, Tschuktischen, Kamtschadalen und anderer arktischer Völker megalithische Ganggräber nicht vorhanden sind, daß diese Hyperboreer ganz andere Gräberformen haben, und daß andererseits keinerlei Spur uns auf die Wohnstättenform der Dolmenerbauer Scandinaviens zu leiten vermag. Wahrscheinlich hatten sie Pfahlhütten und Erdgruben wie die übrigen neolithischen Bewohner Europas.

Die megalithischen Bauwerke Großbritanniens sind mannigfacher Art und zuweilen von ansehnlicher Größe. In Schottland ist die einfache Steinkiste (Dolmen) selten, dagegen finden sich häufig Tumuli mit bedeckten Gängen von kreuzförmiger oder noch umständlicherer Anlage. Beide Typen begegnen sich auf den Inseln zwischen England und Irland wie auf den einander gegenüberliegenden Küsten beider Länder. Am dichtesten liegen sie in den Landschaften Wallis und Cornwall. In England hat übrigens die Cultur der jüngeren Steinzeit und

der älteren Bronzezeit eine ganz eigenthümliche Sonderentwicklung erfahren, was auch in dem Bau der megalithischen Gräber theilweise zum Ausdruck kommt.

In Frankreich gehören die Dolmen und dolmenartigen Denkmäler ausschließlich dem westlichen Landestheile an. Sie fehlen gänzlich im Norden und sind spärlich vertreten am linken Ufer des Rhöne; in den französischen Alpen findet man einige wenige zwischen der Schweizer Grenze und dem Var. In Italien ist diese Denkmälergruppe noch wenig studirt, doch kennt man Beispiele davon aus Toscana. Von den Inseln des Mittelmeeres hat, so viel man weiß, nur Corsica Dolmen (siehe unsere Abbildungen Fig. 29, S. 100, und Fig. 30, S. 102). Dagegen ist Spanien reich an solchen, zwar nicht im Pyrenäengebiet, aber in den Provinzen Algarve und Andalusien, wo sich ein ganz eigenthümlicher neolithischer Formenkreis mit ihnen vergegenständlicht. Dolmenreich sind auch die ausgedehnten Ebenen Portugals und die oceanische Küste der Halbinsel.

Aus Afrika hört man von Tag zu Tag mehr über megalithische Denkmäler. Ihr Vorkommen erstreckt sich von Marokko bis in die Umgebung von Kairuan und verdichtet sich zu erstaunlichen Massen an einzelnen Punkten Tunesiens und Algeriens. Hier bilden sie, meist einfache Steinkisten, niemals Ganggräber, ausgedehnte Nekropolen in der Nähe anderer, dem Lande eigenthümlicher Denkmäler und künstlicher Felsengräber. Da sie nicht mehr der Steinzeit angehören — sie enthalten, außer mannigfachem Thongeschirr, Bronze- und Silberringe — fallen sie in doppelter Hinsicht aus dem Kreise unserer gegenwärtigen Betrachtung.

Die Franzosen haben Tunis seit der Occupation dieser Regentschaft auch prähistorisch gründlich durchforscht und sind dabei auf unzählige Ueberbleibsel einer lange währenden nordafrikanischen Steinzeit gestoßen. Namentlich die Umgebung der Stadt Gassa ist auf engem Raume ungemein reich an Funden von zuge schlagenen Steinsachen, welche mit Mortillet's Typen von Chelles und von Moustier übereinstimmen, und welche, wie wir uns aus dem dritten Capitel erinnern, in Frankreich für den Beginn der paläolithischen Periode charakteristisch sind. In Tunesien werden sie wahrscheinlich viel jünger sein. Südwestlich von der Stadt Tunis liegt eine fast 1 Breitengrad lange Region der Dolmen, dann südlich von Kairuan ein viel ausgedehnteres Gebiet mit zuge schlagenen und polirten Steinwerkzeugen. Im südlichen Theile der Regentschaft hat der Gebrauch steinerner Geräthe (wir sagen nicht: die Steinzeit) außerordentlich lange gewährt. Neben den Metallen, welche die Gätuler und Numidier von den Phönikiern und später von den Römern erhielten, finden sich dort auch nach dem Falle Karthagos und der Aufrichtung der italienischen Herrschaft Feuersteinwerkzeuge noch immer, und nicht etwa vereinzelt, sondern sehr zahlreich in den Händen der Bevölkerung. Von der ägyptischen Steinzeit, welche zahlreiche Ueberreste (jedoch keine geschliffenen Werkzeuge und keine Dolmen) hinterlassen hat, soll in anderem Zusammenhang, im siebenten Capitel dieses Buches, die Rede sein.

Die Erscheinung und Verbreitung der Dolmen und erdbeckten Steingänge in Europa, ihr Auftreten an so verschiedenen, aber zumeist küstenländischen Orten und während einer und derselben großen Culturepoche, dies alles bildet eine Reihe von räthselhaften Thatfachen, deren Schlüssel wir noch lange nicht in Händen haben. Man sprach einst von einem „Dolmenvolk“, welches nacheinander auf seinem Zuge durch verschiedene Länder alle diese Denkmäler errichtet haben sollte (Bonstetten). Dann bekannte man sich zu einer „Dolmencultur“, welche die Länder, in denen sie herrschte, als bevorzugte kennzeichnen sollte; die Dolmenerbauer marschirten gleichsam an der Spitze der neolithischen Civilisation, in welcher die binnenländischen Stämme, denen megalithische Denkmäler fehlten, zurückgeblieben sein sollten (Vane Fox).

Alexander Bertrand glaubt, daß alle solchen Denkmäler auf einer gemeinsamen religiösen Grundidee beruhen: er hält sie auch, nach Nilsson's Vorgang, für Nachahmungen der Wohnsitze Lebender und für Beweise des Unsterblichkeitsglaubens. Vesteren wollen wir den Dolmenerbauern auch ohne diesen Beweis gerne zuerkennen. Mortillet nimmt an, daß die Dolmen und Ganggräber an Stelle der Höhlen, welche man früher als Begräbnißstätten benutzte, getreten seien. Der Mensch habe sich künstliche Hohlräume erbaut, wo ihm natürliche fehlten und auch zur Anlage künstlicher Höhlen im natürlichen Boden keine Gelegenheit geboten war.

Uebrigens ist hier zu erinnern, daß auch nach biblischen Quellen die religiöse Baukunst mit unbehauenen Steinen zu arbeiten beginnt und an diesem Material mit zäher Ehrfurcht lange Zeit festhält. So läßt Moses seinen Jehovah verkünden: „Wenn du mir einen Altar von Steinen machst, so baue ihn nicht mit behauenen Steinen; denn hast du dein Eisen über ihn geschwungen, so hast du ihn entheiligt.“ Diesem Gebote zufolge erbaut Josuah dem Jehovah auf Ebal einen Altar „von ungehauenen Steinen, über die kein Eisen geschwungen war.“

Die Leichen wurden in den megalithischen Grabbauten stets unverbraunt beigelegt. Neben den liegenden oder sitzenden Skeletten fanden sich als Beigaben Waffen, Werkzeuge, Gefäße. Die Knochenreste bezeugen, daß wir es keineswegs mit einer Menschenrasse von einheitlichem Typus zu thun haben. Quatrefages glaubte in einem französischen Dolmen zwei verschiedene Rassen zu erkennen; Hamy gelangte zur Ueberzeugung, daß die neolithische Bevölkerung Frankreichs bereits ebenso gemischt gewesen sei, wie die heutige. Cartailhac findet, das Dolmenproblem sei das Problem der neolithischen Cultur überhaupt oder nur mit diesem zugleich lösbar. Wenn diese Cardinalsfrage gelöst sein wird, dann werden wir auch wissen, ob die Einzelercheinung der Einwanderung eines fremden Volkes, ob sie der durch Uebertragung fortwirkenden Kraft eines äußeren Einflusses zuzuschreiben sei. Vorläufig müssen wir gelassen constatiren, daß auch in unseren Tagen, unter unseren Augen, verschiedene Völker, welche kein gemeinsames Band untereinander verknüpft, Steindenkmäler errichten, die denjenigen unserer prähistorischen Ahnen im nördlichen und westlichen Europa ähnlich sind.

Die Abbildungen 136 und 137, S. 307, reproduciren zwei Schädel aus dem Dolmen von Meudon in Frankreich, jeden in der Seiten- und Scheitelansicht (*norma lateralis* und *norma verticalis*). Der eine rührt von einem ausgesprochen kurzköpfigen Menschen her, während der andere auffallend lang ist. Die häufige Wiederholung solcher Vorkommnisse lehrt uns, daß Frankreich in der jüngeren Steinzeit keineswegs von einer einheitlichen Masse bewohnt war, sondern schon damals, wie noch heute, dolichocephale und brachycephale Elemente unter seiner Bevölkerung zählte.

Noch haben wir eine Gräberform zu betrachten, welche die einfachste scheint, die uns zugleich aus geschichtlichen Zeiten am bekanntesten ist, und welche doch in der jüngeren Steinzeit relativ selten vorkommt. Das ist die Bestattung in der bloßen Erde ohne einen Ueberbau oder Einbau von Steinen, so wie wir — abgesehen von den Särgen und von Grüften — unsere Todten noch heute beisetzen. Im Norden wie im Westen Europas herrscht während der neolithischen Periode die Bestattung in megalithischen Gräbern. In Norddeutschland bis Schlesien und Thüringen finden wir die gleichartige Erscheinung der Hünenbetten oder Hünengräber fast ausschließlich vertreten. Südlich davon, sowie westlich im Rheinland, ist das Gebiet der einfachen Erdbestattung. In diesem Gebiete fehlen zugleich die megalithischen Grabformen, während die Bestattung in Höhlen, wie wir gesehen haben, auch hier, wo es möglich war, geübt wurde.

Einfache Erdbestattung haben wir schon auf dem Schanzwerke von Lengyel in Ungarn angetroffen. Es muß hier nochmals hervorgehoben werden, daß die jüngere Steinzeit, so wie sie das Zeitalter der Skeletbestattung par excellence ist, auch eine bestimmte Körperhaltung der Leichen in den Gräbern entschieden bevorzugte. Das ist die Stellung mit angezogenen Gliedmaßen, wobei die Leiche entweder aufrecht sitzt oder auf der Seite liegt. So gebettet finden sich die Skelette in Dolmen, Ganggräbern, Höhlen und endlich auch in der nackten Erde, wobei

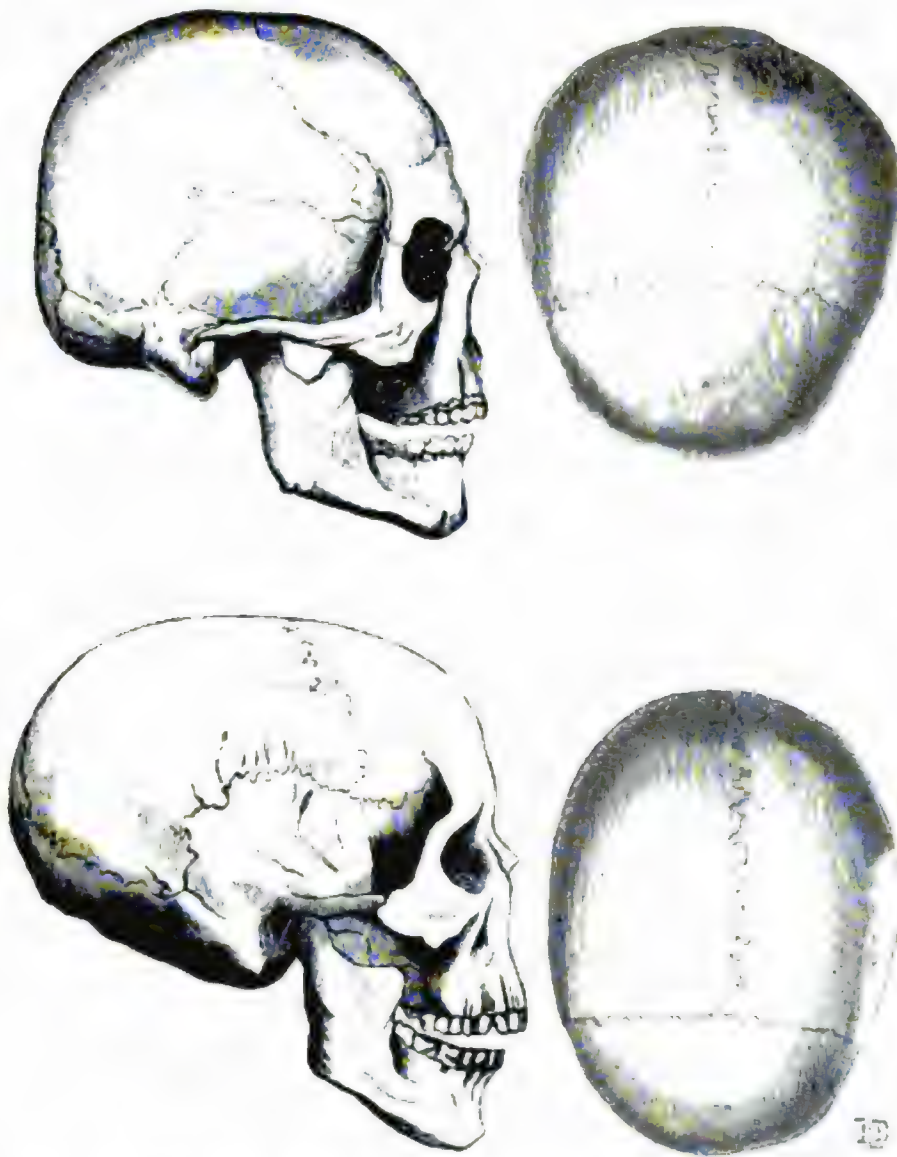


Fig. 136 und 137. Zwei Schädel aus einem französischen Dolmen.
(Text siehe S. 306.)

man, von allen symbolischen Ideen abgesehen, den Vortheil hatte, daß der Körper den geringsten Raum einnahm. Die Hockerstellung der Leichen beschränkt sich denn auch nicht auf die jüngere Steinzeit; sie findet sich schon in den als Gräbern benutzten Höhlen der Diluvialmenschen, wie auch in späteren metallzeitlichen Perioden.

Auch auf dem berühmten neolithischen Gräberselde am Hinkelstein bei Wonsheim im Rheinlande waren die Todten in sitzender Stellung beerdigt. Diese

Nekropole liegt an der Pfrimm in einem anmuthigen Hügелgebiet, welches, außer den neolithischen, auch römisch-germanische und fränkische Gräber bewahrt hat. Dem fränkischen Friedhof gegenüber lag der steinzeitliche an einer sonnigen Thallehne. An seinem Nordende, auf dem Scheitel der Höhe ragte ein 3 Meter hoher Kalksteinmonolith, ein unbehauener Pfeiler von der Classe der Menhirs, der vielleicht einst die Rolle spielte, welche heute auf Anhöhen gelegenen Kirchen zukommt. Wahrscheinlich stand das Gräberfeld zu seinen Füßen in inniger Beziehung zu dem uralten Wahrzeichen, das den Platz, auf dem es stand, weithin als einen heiligen kenntlich machen sollte.

Die Nekropole umfaßte 200 bis 300 zumeist in Reihen geordnete Gräber, eine erstaunlich große Zahl, die jedenfalls von einer gewissen Blüthe und Volksdichtigkeit der Landschaft in vormetallischer Periode Zeugniß ablegt. Alle Gräber waren so angelegt, daß die Todten mit dem Antlitz nach Südost gelehrt waren. Die Entfernung zwischen den einzelnen Gräbern betrug $1\frac{1}{2}$ bis 2 Meter. Die Skelette waren nahezu gänzlich zerbröckelt und verwittert; nur einige Schädel konnten soweit erhalten werden, daß man sie als ausgesprochen dolichocephal (oder mesocephal mit starker Hinneigung zur Dolichocephalie) erkannte. Es zeigte sich eine auffallende Aehnlichkeit mit der typischen Schädelform der Franken, Alemannen, Thüringer und Bayern der Völkerwanderungsperiode (Schädeltypus der Reihengräber), so daß J. Hauke an der Zugehörigkeit auch jener neolithischen Menschen zur arischen oder indogermanischen Rasse nicht zweifeln will.

Die Beigaben waren sehr gleichmäßig vertheilt. Aus Feuerstein, den die Gegend selbst nicht darbietet, fanden sich nur kleine Messer und Späne, dagegen zahlreiche Beile, Hämmer und Meißel aus den in der Umgebung vorkommenden Gesteinsarten: Kieselchiefer, Syenit und Diorit. Auch Wahl- und Schleifsteine aus Sandstein fanden sich in den meisten Gräbern. Auffallend ist der Mangel von Pfeil- und Lanzenspitzen; aber auch die geschliffenen Steinsachen zeigen gegenüber der nordischen Typenreihe eine gewisse Monotonie in den Formen, welche an die ermüdend eintönigen neolithischen Funde aus den nordslavischen Ländern Oesterreichs erinnert. Die Schmucksachen bestehen aus durchbohrten oder ringförmig zugechnittenen Muscheltücken. Artefacte aus Bein und Horn fehlen vollständig. Auch die Thongefäße zeigen bei aller Verschiedenheit im Detail ziemlich einfache, schwachgebauchte und weitmündige Formen. Sie sind fast ausnahmslos durch ein sphärisches Bodentheil charakterisirt, so daß sie ohne Zuhilfenahme eines Untersatzes nicht zum Stehen gebracht werden können. Diesen kesselförmigen Boden, den wir auch an vielen Töpfen der bronzezeitlichen Pfahlbauten finden, haben wir oben als charakteristisches Merkmal der aus der jüngeren neolithischen Periode stammenden Ansiedelung von Stiahlawitz in Böhmen, beziehungsweise der dort gefundenen Thongefäße, kennen gelernt. In diese Epoche weist auch die von den Leuten am Hinkelsteine bereits ausgiebig geübte Steinbohrung. Auch die Verzierung der Thongefäße jenes Grabfeldes ist eine vorgekrittene. Sie zeigt geometrische Muster in der Form von Zickzacklinien und schräg gegeneinander gestellten Strichlagen, auch palmettenförmige Motive, ausgeführt mittelst eingegrabener (oder punktirter) Linien, welche mit weißer Masse ausgefüllt waren. Auch diese Decorationstechnik gehört in Mitteleuropa dem Ende der Steinzeit an. Wenn also die zu Füßen des Hinkelsteines bei Monsheim im Rheinlande bestatteten Menschen bereits Indogermanen waren, so folgt daraus wenigstens nicht, daß wir auch während der ganzen, ungezählte Jahrhunderte währenden jüngeren Steinzeit Menschen indogermanischer Rasse als Träger der Cultur Mitteleuropas anzusehen haben.

Fünftes Capitel.

Das erste Auftreten der Metalle.

„Hast du an Stein und Felsen dann genug,
Weich werden dich Metalle reizen,
Nach denen Kunst, Gewalt und Trug
Mit unverwandter Mühe geizen.

Du findest in der Erde Schoß
Mit stillen, ahnungsvollen Freuden
Das Gold als ein metallisch Moos
Sich wachend von dem Steine scheiden.
Das Silber als Gesträuch, das Kupfer als Gestrüppe.
Verwundrung sammelt deine Lippe,
Und neue Schätze werden bloß.

Wenn geometrisch Zinn und Blei
In Kläch' und Ede sich beschränken,
So wird das Eisen oft sich frei
In Rapsen tropfend niederstensen . . .“

Goethe.

1. Zur Archäologie der Metalle.

Als der Mensch zuerst die Holzkeule statt der bloßen Faust zum Schlage schwang, hat er gleichsam neuen Stoff in die alte Form gegossen. Dasselbe geschah, als er am Ende des Stockes statt des geschnitzten Knorrens den zugeischlagenen oder polirten Steinhammer wirken ließ. Und wieder nichts Anderes vollzog sich, als der Steinhammer oder Steinkeil durch die metallene Art ersetzt wurde. Aber jede solche Nachfüllung brachte hohen Gewinn, sei es, daß die Holzkeule gegen den Gebrauch unempfindlich war, während die unbewehrte Faust den Schlag schmerzlich empfand, sei es, daß der Steinhammer die Form behielt, indes der hölzerne sich leicht abnutzte, sei es, daß die zähe Metallart vor dem Zerpringen geschützt war, welches dem spröden Steinwerkzeug oft ein jähes Ende bereitete, oder sei es endlich, daß die erstere gestattete, ihr eine neue Schärfe aufzulegen, wenn die alte stumpf geworden war, während man an dem abgestumpften Steinmeißel eine solche Erneuerung nicht oder nur schwer vornehmen konnte.

Der „neue Wein für den alten Schlauch“ hatte aber immer noch einen anderen Vorzug; er übte seine Rückwirkung auch auf die Form, indem er gestattete, dieselbe klarer, bestimmter, zweckmäßiger herauszuarbeiten. So brachte der erste Fortschritt, die Verwendung der Keule statt der bloßen Faust, zunächst eine Verlängerung des natürlichen Werkzeuges. Am Stein zerlegen sich schon die Formen zu stumpf, spitz und schneidig zuschlagenden Werkzeugen; diese werden nach Wunsch leichter oder wuchtiger. Die Schneide wirkt in der Richtung des Stieles oder senk-

recht auf dieselbe; auch Hohlmeißel mit gerundeter Schneide kommen schon vor. Aber der Stein ist noch ein plumper Geselle; man hat ihm hin und wieder absonderliche Formen abgerungen, gleichsam den bäurischen Knecht in Sakaienlivré gehüllt. Das sind jedoch Ausnahmefälle, die aus besonderen Anlässen hervorgegangen sind. Erst das Metall ist der glänzende, gewandte Diener der Menschheit, der gleichmeidige Stoff, welcher die alte Form bald so graziös zusammenzieht, bald so gewaltig ausdehnt, daß die Typen der Vergangenheit als Urväterhausrath allmählich in die Kumpelkammer wandern müssen.

Freilich kostet es auch mehr, eine vielleicht nach vielen Proben glücklich erfundene Metallmischung zu bereiten, dieselbe in eine mühsam hergestellte Form zu gießen, den Guß — sei es ein Schwert oder ein Beil — abzurufen, dann zu verzieren, wie es sich gehört, und endlich zu schärfen, als es einst gekostet, einen Stock vom Baume zu brechen. Der kluge, geschickte und vornehme Diener kommt höher zu stehen als der boshafte, halbwilde Sklave, dem man einst zu vertrauen gezwungen war. Aber Jener leistet auch mehr. Ohne Bild: die Arbeit des Menschen wächst mit jedem Fortschritt in der Cultur; aber dadurch, daß er auf die Producte seiner Arbeit mehr Thätigkeit überwälzen kann, wird das Gleichgewicht wieder hergestellt. Und dabei stellt sich im Laufe der Geschichte als eine natürliche Sache bei dieser Theilung heraus, daß sich der Mensch, dessen Körperkraft ihre natürlichen Grenzen hat, immer mehr und mehr auf das Gebiet der geistigen Arbeit zurückzieht und diejenigen Kräfte, welche er zu seinem Willen gezwungen hat, die physische Leistung verrichten läßt.

So läßt der rohe Jägersmann und Hirte der Urzeit das schwache Weib nach unseren Begriffen unwürdige Arbeit verrichten. Bald muß ihm zu gleichem Zweck der kriegsgefangene Sklave dienen. Er adelt dann sein Geschlecht, indem er Thiere bändigt, den Stier vor den Pflug spannt, dem Esel Lasten aufbürdet. Aber lange Zeit ist das Weib und der Sklave von einer nichtswürdigen Gleichstellung mit den niederen Seelen der Last- und Zugthiere noch nicht emancipirt. Die Befreiung des größeren Theiles der Menschheit hält Schritt mit dem Wachsen der geistigen Producte. Ehedem galt es für die höchste geistige Leistung des Menschen, das Wild zu beschleichen und zu tödten. Je höher er sich das Ziel seines Nachdenkens steckt, in desto tieferen Schichten findet er den Ersatz für die rohe Körperkraft, welche er, der König der Schöpfung, dem Culturwerke entziehen muß. Und er findet ihn zuletzt in den Metalladern der Berge. Er hat damit angefangen, ein Stück rohes Kupfer statt des steinernen Flachbeiles an den Artistiel zu stecken, und er hat es dahin gebracht, statt Hunderttausenden mühselig leuchtender Sklaven Eisenkolosse, fühllose, dampfende Maschinen für sich arbeiten zu lassen.

Das ist das Ziel, an welchem die Entwicklung heute steht. Weit vor diesem Punkte bleibt die Urgeschichte stehen; aber sie muß ihn im Auge behalten, wenn sie den Fortschritt, welchen die metallische Zeit gebracht hat, in seiner ganzen geschichtlichen Tragweite erkennen will. Das ist nicht so, als wenn der Feuerstein in älterer Zeit als Beißlinge, in einer jüngeren am Flintenschloß verwendet wird. Das Bestreben, andere, minder brauchbare Stoffe durch Metall zu ersetzen, geht in constantem Zug durch die ganze Culturhistorie, und wir sehen es noch unter unseren Augen fast täglich neue Kreise ziehen.

Die metallische Zeit ist weder mit einem Schlage, noch bei allen Völkern gleichzeitig angebrochen. Sie läßt sich weder bei den ältesten Rassen, die wir im Besitz der Metalle finden, nach ihrem Anfange, auch nur ungefähr, chronologisch bestimmen, noch zeigt die ganze Menschheit hier eine gerade Fortschrittslinie, die wir verfolgen könnten. Auch hinsichtlich dieses Culturmittels zerfällt unser Geschlecht

in Gruppen, welche getrennte Bahnen gewandelt sind, bis Völkerbewegungen stiller oder gewaltjamer Art die Culturkreise durchbrachen und fruchtbare Vermittelungen hervorriefen, wie sie in entlegenen Räumen des Erdballes noch heute vor sich gehen.

Die ganze Völkergruppe der Südsee muß von der Betrachtung dieses Fortschrittes ausgeschlossen werden; sie ist ohne den ersten Beginn desselben auf der Bahn ihrer Entwicklung zurückgeblieben. Ihre vulcanischen und Koralleninseln boten dem Menschen keine Metalle. Dagegen finden wir die verschiedensten Stufen der autochthonen Metallbenutzung bei den Indianern Amerikas, bei den afrikanischen Negerstämmen und endlich bei den asiatisch-europäischen Völkern.

Die nordamerikanischen Indianer fanden gediegenes Kupfer mühelos, zuerst gewiß zufällig, an den Küsten der Hudsonbai und des oberen Sees. Neugierig und einem urchenischen Spieltrieb gehorchend, prüften sie das Verhalten der rothbraunen schweren Masse mit Fingernagel und Stein und sie entdeckten, daß sie sich hämmern ließ. Ihr Verhalten im Feuer blieb ihnen unbekannt. So zerhackten sie denn Kupferstücke mit Steinärten und formten durch Hämmern daraus Schmuckfachen, ja sie brachten es bis zur Herstellung von Ringen als Körperzier. Als Werkzeugmetall fanden sie es neben dem Steine nicht concurrenzfähig. Indes machten sie doch auch hier einen Anfang und formten, immer ohne das Metall zu schmelzen, kupferne Aexte, Meißel, Grabstichel, Dolche, Pfeil- und Lanzenspitzen.

In Afrika ist das Kupfer wohl auch einigen Stämmen bekannt. So versteinen die Bergdamaras in Südafrika Kupferkiese zu verhütten und formen aus dem Metall zwischen zwei Steinen, welche als Hammer und Amboss dienen, Ketten, Ringe und Armbänder, wofür sie als Tauschobjecte von ihren Nachbarn Lebensmittel erhalten. Denn ihr eigenes Land ist arm, und sie haben weder Viehzucht noch fruchtbaren Ackerboden. Aber die afrikanischen Völker verdienen in der Geschichte der Metallurgie einen anderen Platz; denn bei ihnen blüht vor Allem das Ausbringen und Schmieden des Eisens. Vor dem Eisen war in vielen Gegenden des dunklen Continents kein anderes Metall bekannt. Man ist direct und frühzeitig vom Stein zum Eisen übergegangen; aber der Uebergang war kein vollständiger, und die Cultur hat daraus nicht den Nutzen gezogen, der ihr unter anderen Umständen hätte erwachsen können.

Abbildung 138 auf S. 312 zeigt ein hervorragendes Stück afrikanischer Schmiedekunst, wie sie neuerlich aus dem Congobecken bekannt geworden ist. Es ist ein Schlachtbeil der Stämme vom Komami, dessen Eisenklinge mit Kupferinlagen kunstvoll verziert erscheint — nicht unähnlich jenen Kriegsbeilen, wie sie bereits die alten Aegypter besaßen. Die Araber, treffliche Waffenkenner, wissen diese Schlachtbeile der Congoneger sehr zu schätzen und bringen sie vielfach an sich; die europäischen Sammler erhalten sie nur aus ihren Händen.

Eisenerzstellen giebt es in Afrika genug, und der Reichthum mancher Gegenden an Eisenerz, das in Knollen und Nieren an der Oberfläche liegt, erklärt hinlänglich, wie man da und dort selbstständig auf die Auscheidung des Metalles verfallen ist. Man brauchte nur aus den durch ihre Farbe und Schwere auffallenden Erzknollen einen Herd aufzubauen, und die unbeabsichtigte Wirkung des Feuers mußte sowohl zur Kenntniß des Metalles als auch seiner Darstellung und Behandlung führen. Ging der zu Tage liegende Vorrath aus, so war es leicht, dem Erzvorkommen in der Erde nachzugraben. Hammer und Amboss sind einfache Steine; doch ist ein primitiver Blasebalg bald erfunden. Man schmiedet Lanzeneisen, Hacken zum Feldbau, die in gewisser Form als Geldstücke Curawerth genießen, oder andere als Scheidemünzen geltende Eisenstücke. Das Metall wird gefuchter Tauschartikel, und die Leute, welche sich mit der Herstellung desselben

befassen, stehen in einem eigenen, zwischen Haß und Verehrung schwankenden Ansehen.

Auf diese Erscheinung stoßen wir überall, wo sich die Profession des Schmiedes herausbildet, und dem Dorfschmied wird noch heute mehr geglaubt, als beispielsweise dem Wagner oder dem Töpfer. Er hat sich ein Reichen vom Reiz des Geheimnißbewahrers, des Besserwissenden bis auf unseren Tag erhalten. Er ist eine Figur aus alter Zeit, die man sich gerne auch in vorgerückten Jahren und von ehrwürdigem Aeußern denkt. Eine Figur aus älterer Zeit ist er sehr frühzeitig geworden, und das hat ihm jenen Nimbus eingetragen. Schon in der grauesten Vergangenheit lebte er häufig als Fremder unter einem Volk mit anderer Sprache, anderen Göttern; nicht als Einer, der aus der Fremde gekommen, sondern als Einer, der geblieben war, während alles umher sich geändert hatte. Zugleich Metallurg, sah er sich an die Stelle gebunden, die ihn durch ihr Erzvorkommen ernährte. Die Andern aber, die leichtherzigen Ackerbauer älteren Stils oder gar die wanderlustigen Heerdenbesitzer, die wechselten den Platz, sowie ihnen ein Stück Land anderwärts besser gefiel; oder sie wurden vertrieben, und es kamen fremde

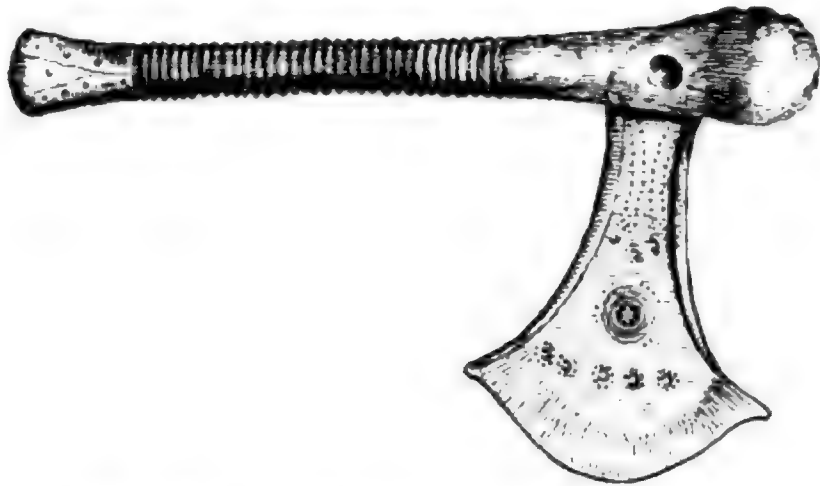


Fig. 138. Eisenbeil mit Kupfereinlagen vom Congo.
(Text siehe S. 311.)

Herren. Diese duldeten den Schmied, weil sie ihn brauchten; es gab nicht viele, die solche Geschicklichkeit besaßen wie er. Aber er war stammfremd, und wurde daher mit Abneigung angesehen. Er hatte andere Götter, die er in einer längst nicht mehr üblichen Weise verehrte. Darum wurde er gefürchtet als ein Priester böser Geister, die in der raucherfüllten Schmiede ihren Tempel hatten. Er war ein Zaubermann, ein Gegenstand frommer Ehen, den man aber doch aufsuchen mußte, sei es, daß man seiner Handwerkskenntniß bedurfte, sei es, daß man es mit seiner geheimnißvollen Kunst versuchen wollte.

Im Norden Afrikas, bis über den Sudan hinaus, so weit fremde Herricherstämme in den Negerwelttheil vorgedrungen, bilden die Schmiede, Reste der vertriebenen schwarzen Urbevölkerung, besondere Kasten. So bei dem Wüstenstamme der Tubu, wo man nachher das Märchen erfand, daß ein Schmied den Propheten des Islams durch Verrath beleidigt habe. Dort sind die Schmiede *Parias*, von jeder Zwischenheirat im Stamme ausgeschlossen, aber als Zauberer sehr gefürchtet. Gleiche Schätzung widerfährt ihnen bei den christlichen Abessinern, welche ihre „*Falacha*“ jedoch zu Juden, d. h. zu Beleidigern des christlichen Religionsstifters

machen. Auf diesem Gebiete bis zum Tschadsee hinab muß die schwarze Urbevölkerung der Eisenschmiedekunst verständig gewesen sein, während die rothweißen und dunkelweißen Eindringlinge aus Aegypten, Libyen oder Arabien vielleicht nur das Gießen anderer Metalle kannten. Sonst würden sie mit dem übrigen schwarzen Volke auch die Schmiede vertrieben und ihre eigenen an die Stelle derselben gesetzt haben.

Ähnliche Zustände treffen wir nach der Bibel im Heiligen Lande zur Zeit der Eroberung desselben durch die Israeliten. Diese waren, als sie aus der Arabischen Wüste kamen, ein Beduinenvolk, welcher keine eigenen Schmiede besaß. Wenn nun Jemand von ihnen seine Pflugshare oder Haxe, oder Beil oder Spaten wollte schärfen lassen, mußte er zu den Kanaanitern hinab; denn diese hatten auch ihre Schmiede aus dem eroberten Theile des Landes zurückgezogen. Um dieselbe Zeit gab es Schlachten, in welchen nur zwei Männer des jüdischen Heeres Schwerter besaßen, nämlich Saul und sein Sohn Isoboseth.

Wie die Juden in höchst mangelhafter Vertrautheit mit dem Metalle dennoch über die metallkundigen kanaanitischen Stämme den Sieg davontrugen, so wäre nach der chinesischen Ueberlieferung das Volk der Mitte mit Steinwaffen in das Land gekommen und hätte die des Schmiedehandwerkes kundigen Alt-Tibeter besiegt und verdrängt. Schon zwei Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung sollen die Chinesen mit einer Reihe der wichtigsten Metalle bekannt gewesen sein; aber reichlichere Verwendung fanden nur Gold, Silber und Kupfer zu Schmucksachen, die ja von jeher das bevorzugte Erzeugniß menschlichen Kunstfleißes bilden. Nur von den Tibetern sollen sie einiges Eisengeräth als Zins erhalten haben. Unter der Dynastie Tschou (1123 bis 247 v. Chr.) wurde die Bronzemischung erfunden und wie im Westen der Alten Welt begierig aufgegriffen. Auf einmal erscheint alles, Waffen, Werkzeuge, auch Schmucksachen aus dieser brauchbaren und beliebten Legirung. Erst im dritten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung fand die Eisentechnik Aufnahme in einem der Kleinstaaten, welche damals China bildeten, und um Christi Geburt soll sie der Bronze gegenüber in Ostasien zur vollen Herrschaft gelangt sein.

Die Bronze hat zu allen Zeiten eine besonders einichmeichelnde Kraft befaßen. Sonst wäre es nicht zu erklären, daß sie das Eisen so lange in einem unbeachteten Winkel zurückhält, und daß sie sich auch noch nach dem Hervortreten desselben so lange in ihrer Vorzugsstellung behauptet. Dabei ist zweierlei zu berücksichtigen. Sie ist erstlich schöner als das Eisen, und wir haben schon gesehen, wie namentlich der Naturmensch immer zuerst nach dem Gefälligen greift und das Nützliche liegen läßt. Für Bronze schwärmt noch heute mancher sehr treffliche Mann auf der civilisirten Erde, und seine Vorliebe hüllt sich zuweilen in das Gewand des Sammlers von Münzen, Statuetten oder prähistorischen Antiquitäten aus dem so vielfarbig, zumeist schön grün, rostenden Metall. Dann ist die Bronze zwar schwerer herzustellen, aber leichter zu bearbeiten als das Eisen. Sie ist ein Gußmetall, und man brauchte von der Schmiedekunst wenig zu verstehen, um sie zu bändigen. Auch konnten unbrauchbar gewordene Stücke in neuen Formen leicht wiederhergestellt werden, auch wo man die Bronzelegirung gar nicht verstand. Mit einer zerbrochenen Eisenwaffe aber wußte man nichts anzufangen; die blieb unbrauchbar.

Während die Indianer Nordamerikas nur gediegenes Rohkupfer auf kaltem Wege zu bearbeiten verstanden und die Negerstämme Afrikas frühzeitig unmittelbar zur Aus schmeltzung und Schmiedung des Eisens gelangt sind, ist die europäisch-asiatische Metallvölkergruppe charakterisirt durch die lange Vorherrschaft der Bronze. Das Gebiet derselben erstreckt sich, wenn wir vorläufig von Verschiedenheiten der

Metallmischung und einigen Rücken in der Unterjochung absehen, von China bis zum Atlantischen Ocean und umschließt in Afrika Aegypten, Libyen, Mauretanien. Wir werden noch mehrfach sehen, wie sich die einzelnen Vänderräume zu dieser Herrschaft verhalten, wie die Grenzen derselben laufen und wie sich mehr oder minder deutliche Untergruppen bilden, deren genauere Erforschung mit der Zeit dahin führen muß, Ausgang und Verbreitung der Bronzetechnik schärfer zu erkennen.

Man ist gegenwärtig geneigt, das erzeiche weite Vändergebiet zwischen Ural und Altai für eine der Ursprungsgegenden der Metallurgie und Metallotechnik anzusehen. Und wie man ehemals die Wanderung der Indoeuropäer nach Westen für den Hauptmotor der Bronzeverbreitung in unserem Erdtheile hielt, so läßt man gegenwärtig mit zweifellos besseren Gründen turanische Völker, deren Urstige in jenem asiatischen Vänderlande lagen, als Verbreiter der Metallkunde auf ihren nach Süden gerichteten Zügen gelten. Ein turanischer Stamm, die Altkadier (Bergbewohner), erschien, lange vor der Blüthe der chaldäischen Cultur, aus Hochasien herabziehend, mitten unter der schwarzen, feldbauntreibenden Bevölkerung der unteren Euphratlandchaft. Aus dem im zweiten Capitel unseres Buches beleuchteten Gegenias zwischen kriegerischen Nomaden und friedlichen Ackerbauern entwickelte sich hier die älteste Cultur Vorderasiens. Denn, wo dieser Gegenias zum Austrage kommt, zeitigt er oft die besten Früchte. Die erobernden Hirtenstämme bringen das Element stämmiger staatlicher Organisation mit sich, welches den friedfertigen älteren Anwohnern bisher gefehlt hat, und diese verschaffen durch ihren mühsam erworbenen Culturbesitz dem Staate ihrer Beherrscher eine höhere moralische und materielle Grundlage. Jene Nomaden aus Hochasien haben wahrscheinlich das Roß zuerst nach Mesopotamien gebracht, von wo es als Geschenk an ägyptische Fürsten und durch anderweitige Verbreitung nach dem Nillande, nach Arabien und ferneren Gegenden kam, um dort eine ganz andere, höhere Würdigung und Behandlung zu erfahren, als im mütterlichen Steppengebiet.

Wahrscheinlich ist auf diesem Wege auch das erste Metall (Kupfer) zu den Völkern Vorderasiens und Nordafrikas gelangt. Die Erfindung der Bronze wird aber erst in festen Wohnsitzen gelungen sein. Sicherlich hatten jene Völker ein Steinzeitalter, und wenn wir zunächst Babylonien ins Auge fassen, so finden wir dort uralte Gräber, in welchen Steinwaffen neben Objecten aus Gold und Bronze auftreten. Auch das Eisen erscheint dort schon früh, aber es ist anfangs so selten, daß es nur zu Schmuckstücken gebraucht wird. Die Bronze herrscht entschieden vor.

Die Aegyptier arbeiteten in ihren Kupferminen auf der Sinai-Halbinsel noch mit Steinwerkzeugen. Also auch hier finden wir den Stein noch neben der Bronze in Verwendung. Denn der Kupferbau brachte den Hauptbestandtheil der Bronze in die Schmelzwerkstätten des Nilthales, während das Zinn nur auf Handelswegen beschafft werden konnte. Woher es bezogen wurde, wissen wir nicht. Es konnte aus der Gegend zwischen Armenien und dem Kaukasus gebracht werden. Dort saßen im Alterthum berühmte, die Schmiedekunst treibende Stämme, unter ihnen die Libarener (Tubal), deren eponymischer Meister Tubaltain in der Bibel als Begründer der Metallkunst erscheint. Alte Zinngruben befaß der Parapamijus Trans. In späterer Zeit, als die Schifffahrt der Phönizier blühte, holte man Zinn aus dem fernsten Westen von den Zinninseln (Kassiteriden) Großbritanniens. Die ägyptischen Bronzen zeigen in ihren Formen nur geringe Ähnlichkeit mit den abendländischen.

Es war immerhin nicht leicht, sich jederzeit nach Wunsch mit den Bestandtheilen der Bronze zu versehen, und diese blieb ein kostbares, hochgeschätztes Metall. Das zeigt einerseits die reichliche Verwendung desselben zum Schmuck, dann die Sparsamkeit mit der Bronze in der Anfertigung von Waffen und Werkzeugen.

Diese sind fast sämtlich auffallend durch ihre becheidenen Dimensionen. Ein rechtschaffenes Beil von gehöriger Wucht, wie man es aus Eisen später gemacht hat, findet man nicht unter ihnen. Von einer Pflugchar kein Gedanke. Dagegen unter den Schmucksachen unendlich viel fadendünnem Draht und papierdünnes Blech. Wo man nur ohne Bronze auskommen konnte, behalf man sich mit Anderem. So waren die Schutz Waffen des Körpers zumeist nicht aus Metall, und den Griechen hat man es hoch angerechnet, daß sie die Panoplie, die Bedeckung mit Helm, Harnisch und Beinshienen, bei ihren Schwerbewaffneten einführten. Das war etwas ganz Besonderes am Beginne des classischen Alterthums. Jeder Sammler von alten Waffen und Rüstungen weiß, welchen Werth antike Helme, Panzer, Beinshienen haben. Diese Seltenheit erstreckt sich auch auf die Schwerter, man muß sie sehr theuer bezahlen, während die gewöhnlichen Typen prähistorischer Beile, Meißel und Halsringe aus Bronze nicht allzuhoch im Preise stehen. Es ist immerhin bemerkenswerth, daß solche Massen von Ketten, Palstäben, Sichel und namentlich offenen Halsringen (Torques) gefunden werden, während das edle Schwert ziemlich selten angetroffen wird. Ungefähr dasselbe Verhältniß besteht, wenn wir von den gegossenen auf die getriebenen Bronze sachen hinblicken, zwischen Gefäßen und Schutz Waffen. Konische Eimer und gerippte Eisten aus Bronzeblech sind hundertmal häufiger als Helme und Panzer. Dabei möchte ich neben anderen naheliegenden Folgerungen auf Brauch und Sitte doch auch noch einen ferneren Erklärungsgrund berücksichtigen. Daß die Bronze in Beil-, Sichel- und Ringform mehr Eingang und Verbreitung fand, denn als Schwert, läßt wohl darauf schließen, daß man die einfachen Typen auch als gangbare Formen zum Umguß herstellte. Ein Schwert, aus Griff und Klinge kunstvoll zusammengenietet und in der Regel fein verziert, mußte Schwert bleiben, wenn man nicht an der Façon viel von dem Werthe des Stückes verlieren wollte; ein Beil, ein glatter Halsring mochte ohne erheblichen Verlust umgeschmolzen werden. Wir erinnern daran, daß auch die eisen schmiedenden Negerstämme das Metall in Beilform in Umlauf setzen, und daß es in dieser Gestalt als gangbarer Tauschartikel gilt. Bronzeringgeld haben unsere prähistorischen Ahnen nachweislich beissen; es war kleine Scheidemünze und hat sich lange Zeit, auch neben der Einführung gemünzten Metalles, im Gebrauch erhalten. So erklären wir uns, daß man trotz der sparsamen Verwendung der Bronze in Alt-Europa gewisse einfache Formen wie die genannten (Halsringe, Beile, Sichel) viel seltener in Gräbern als in Versteckgruben, sogenannten Depotfunden, antrifft, wo irgend Jemand in grauer Vorzeit — es braucht nicht eben ein wandernder Schmied gewesen zu sein — den werthvollsten und beweglichsten Theil seiner Habe vor Nachstellungen sicherte.

Fig. 139 bis 142, S. 316, zeigen uns einige der gewöhnlichsten Formen alteuropäischer Bronzebeile, links ein Flachbeil mit Handleisten, dann einen „Hohlfelt“ mit Oehr, hierauf zwei „Palstäbe“, von welchen der eine (links) der reinen Bronzezeit, der andere (rechts) bereits dem ersten Eisenalter angehört. In Fig. 143 bis 146, S. 318, sehen wir links ein Bronzeichwert ungarischer Form (mit schälchenförmigem Knopf; das Stück stammt aus Nahořan in Böhmen, $\frac{1}{4}$ n. Gr.), daneben in vergrößerter Wiederholung ($\frac{1}{2}$ n. Gr.) den verzierten Griff desselben Schwertes. Die lange eiserne Lanzenspitze rechts ($\frac{1}{4}$ n. Gr.) und das Bruchstück eines eisernen Schwertes in verzierter Bronzeheide (daneben links, $\frac{3}{4}$ n. Gr.) gehören der zweiten (festischen) Eisenperiode Europas an und sind in Mitrovica an der Save gefunden worden.

Die zunehmende Kenntniß der Menschen von der Vertheilung der wichtigsten Metalle in den Ländern der Alten Welt hat den Verkehr mächtig gehoben. Die

Metalle sind die mächtigsten Lockmittel für den Handelsgeist. So heißt es in der Odyssee:

„Jego kam ich hieher mit dem Schiff, wie auch mit Genossen,
Fahrend über das Meer zu anderssprachigen Menschen;
Erz aus Lemnien hol' ich und führe blinkendes Eisen.“

So fuhren phönizische Rauffahrer nach dem indischen Ophir um Gold, nach dem spanischen Tarsis um Silber; Karthager segelten an der atlantischen Küste Europas aufwärts nach den Zinninseln. Frühzeitig erkannte man auch die Brauchbarkeit der Metalle als Werthmesser, nicht nur des Goldes und Silbers, sondern auch des Eisens und der Bronze. Eine Zeitlang gingen sie als gewöhnliche Tauschmittel neben den älteren Objecten dieser Art, Kindern und Sklaven, gleichmäßig her. So wird in der Ilias erzählt, wie am Schiffslager der Griechen lemnische Rauffahrer mit Wein anlaufen:

„Dort nun kauften des Weines die hauptumlockten Achaier;
Einige brachten Erz und Andere blinkendes Eisen,
Andere dann Stierhaut' und Andere lebende Kinder,
Andre Gefang'ne der Schlacht, und bereiteten liebliche Festschmaus.“



Fig. 139 bis 142. Altenuropäische Beilllingen aus Bronze, $\frac{1}{4}$ n. Gr.
(Text siehe S. 315.)

Bei den Römern ist der Uebergang vom älteren zum jüngeren Zahlungsmittel besonders deutlich ausgeprägt. In ihren ältesten Geprägtesartikeln werden die Eigenthumsbußen nach Kindern und Schafen bemessen. Neben dem Vieh erscheint dann das Kupfer (aes) als gangbarer Tauschartikel, und wenn wir das veraltete Vehnwort „ästimiren“ gebrauchen, so sagen wir damit noch immer, daß man einst die Dinge nach ihrem Werth in Kupfer (aes) abschätzte. Ursprünglich in wechselnder Barrenform zugewogen (aes rude), erhält es später im Staate regelmäßige Gestalt, und es ist bezeichnend, daß die Marke anfänglich ein Kind, ein Schaf oder ein Schwein darstellt. Erst um die Mitte des 5. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung wird die runde Münzenform und das Werthzeichen, welches die Wage entbehrlich macht, eingeführt.

Die werthvollsten Aufschlüsse über Kenntniß und Verbreitung der Metalle bei den verschiedenen Völkern des Alterthums verdanken wir der vergleichenden Sprachwissenschaft, und in besonders dankenswerther Weise hat sich O. Schrader

(Sprachvergleichung und Urgeschichte, linguistisch-historische Beiträge zur Erforschung des indogermanischen Alterthums) bemüht, das reiche Material zusammenzustellen und in Fluß zu bringen. Er weist nach, daß bei den indogermanischen Völkern ein Gesamtname für die unterirdischen Metallschätze lange Zeit gefehlt hat. Wenn man genöthigt war, eine Gesamtheit von Metallen auszudrücken, so gebrauchte man statt des mangelnden Gattungsnamens den Namen desjenigen Metalles, welches eine besondere Bedeutung in der jeweiligen Epoche besaß. Der Grieche setzte dafür „Chalkos“, der Römer „Aes“, der Deutsche „Erz“, der Slave „Ruda“. „Metallon“ bedeutet im Griechischen anfangs bloß die Erzgrube, das Bergwerk, und nimmt die Bedeutung Metall erst in der späteren Literatur an. Schon in den ältesten Denkmälern der europäisch-asiatischen Culturvölker — in ägyptischen und assyrischen Inschriften, in der Bibel, den indischen Vedea und bei Hesiod — findet man eine feste Reihenfolge der Metalle, deren Hauptpunkte Gold, Silber, Kupfer, Eisen sind. Es drückt sich darin die Werthschätzung der verschiedenen Metalle aus, und es ist charakteristisch, daß das Schmuckmetall, par excellence Gold in der Reihe voransteht, während das specifische Nutzmetall Eisen an letzter Stelle kommt. In diesem Sinne hat auch die Sage von den vier Weltaltern, dem goldenen, silbernen, ehernen und eisernen, ihre Berechtigung, sofern nämlich in der Urzeit Freude an Ruh und Tand ohne energische Bemühung den ersten Platz einnimmt und die ernste Arbeit nicht ohne manche Vorstufe sich Raum verschafft. Mystisches Gefallen an der Identification überirdischer und irdischer Dinge, eine weitere Stufe in dem Proceß, der mit dem Anthropomorphismus der Himmelerrscheinungen seinen Anfang nimmt, hat dann dahin geführt, die sieben Planeten alchymistisch mit Metallnamen zu bezeichnen und man setzte für Sonne: Gold, für Mond: Silber, für Mercur: Quecksilber, für Venus: Kupfer, für Mars: Eisen, für Jupiter: Zinn, für Saturn: Blei. Die alte Reihenfolge ist trotz der Einschlebung von drei anderen Metallen sichtlich aufrecht erhalten.

Das Schmiedehandwerk hat auch bei den indogermanischen Völkern seine altersgrauen Heroen. Wie im Alten Testament Tubalcain als erster Meister in allerlei Erz- und Eisenarbeit erscheint, so finden wir im Rigveda Tvashthā, der dem blutigen Indra den Donnerkeil schmiedet, bei den Griechen Hephaistos, den kunstreichen Bildner von Waffen und ehernen Kunstwerken, bei den Römern Vulcanus. Aus der Verschiedenheit der Worte, womit die Indogermanen den Schmied bezeichnen, scheint sich zu ergeben, daß sie das Handwerk desselben vor ihrer Trennung nicht gekannt haben. Diese Worte werden entweder von Metallnamen oder vom Verbalbegriff des Zuschlagens (Hämmerns) oder endlich vom Substantivbegriff des Kunstarbeiters abgeleitet. Im Albanesischen, Neugriechischen und Spanischen geht der Name für Schmied auf den Begriff des Zigeuners zurück, welcher im Orient und Occident häufig das Gewerbe des Kalt Schmiedes ausgeübt hat und theilweise noch ausübt. Auch die Schmiedewerkzeuge führen in den indogermanischen Sprachen Namen verschiedenen Ursprungs; doch zeigt die Häufigkeit solcher Namen, welche aus dem altindogermanischen Worte für Stein hervorgehen (darunter das althochdeutsche hamar = Hammer), daß die Werkzeuge des Schmiedes ursprünglich aus Stein gefertigt waren.

Hephaistos ist der Feuergott der Griechen, als Schmied der Gegensatz des wandernden zigeunerischen Kalt Schmiedes, an seine Werkstatt gefesselt, daher hinkend. Dem nomadischen oder zum Nomadenthum neigenden Armenien erschien der in seiner Bewegungsfreiheit irgendwie gehemmte sesshafte Handwerker als Krüppel. Darum ist Hephaistos durch einen Sturz aus dem Olymp erlahmt, darum hat dem Schmied Wieland der germanischen Sage ein nordischer König die Sehnen

an den Reinen durchschnitten, und wenn Jener sich, gleich dem hellenischen Daidalos auf Flügeln in die Lüfte erhebt und so der Gefangenchaft entrinnt, so ist das ein

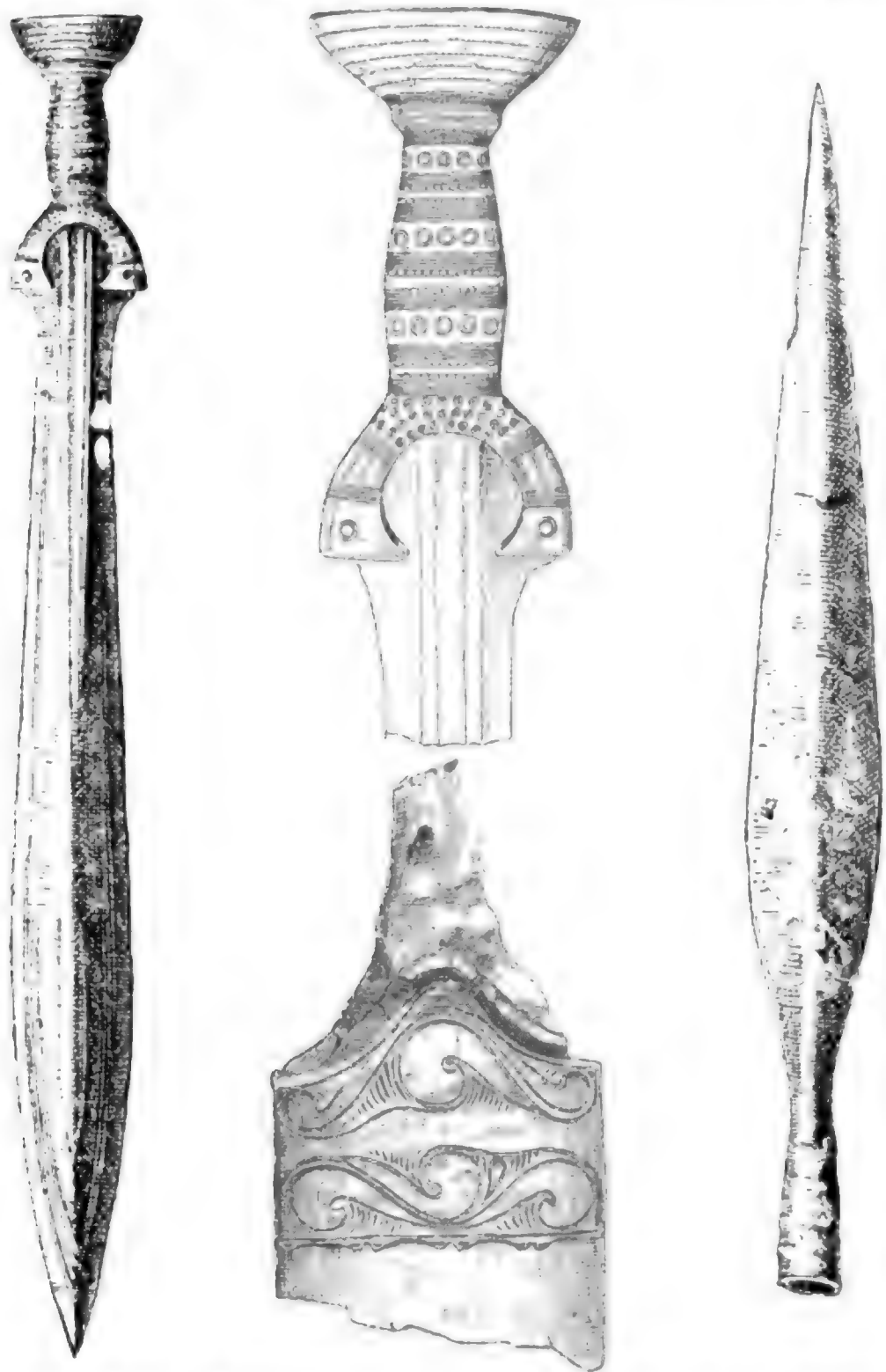


Fig. 143 bis 146. Prähistorische Metallwaffen aus Ungarn und Böhmen.
(Text siehe S. 315.)

Triumph seiner Kunst über die Wirklichkeit seiner Lage: es ist eine Befreiung, wie sie uns Allen zu Theil wird, wenn wir uns auf Flügeln des Geistes aus dem Kerker emporheben, in den uns die Cultur unserer Zeit eingehtloffen hat.

Fremdartige übermenschliche Wesen sind es, welche sowohl nach der nordisch-germanischen, als nach der classisch-antiken Sage das Schmiedehandwerk erfunden haben oder mit besonderer Kunstfertigkeit ausüben: im Norden Zwerge, Berggeister, die natürlichen Hüter und Verwalter der unterirdischen Metallschätze, im Süden — nach einer namentlich an vulcanischen Vertickeiten haftenden Fassung der Sage — Riesen, die Cyclopen, welche Zeus den Donnerkeil schmieden, oder aber räthselhafte metallurgische Dämonen, wie die Taphylen, Telchinen, Kabiren, Korybanten, die (sehr bezeichnend) auf der Inselbrücke zwischen Vorderasien und Griechenland zu Hause sind.

Dem Urmenichen schien es nicht ohne Zauberei möglich, daß das harte kalte Metall im Feuer seine Natur so ganz aufgeben müsse und weich, ja flüssig werde. Dazu die fremdartige Natur des von einer älteren, fortgewanderten Bevölkerung her zurückgebliebenen Schmiedes, des schweigsamen, andere Götter verehrenden, an die Scholle gekesselten Menichen — ist es da ein Wunder, wenn uns auch bei indogermanischen Völkern dieselbe abergläubische Schau vor dem Schmiede begegnet, die wir bei nordafrikanischen Wüsten- und Gebirgsstämmen antreffen? In Irland verwahrt sich St. Patrick durch Anrufung von allerlei Tugenden gegen die „Zauberprüche von Weibern, Schmieden und Druiden“ (letztere die Priester der heidnischen Kelten). In russischen Volkserzählungen sind wieder heilige Männer wie Demian und Kuzma geschickte Aerzte, zauberkundige Schmiede und Schlangentöchter. Berühmte Schwerter können natürlich nicht ohne Zauberei hergestellt werden, und bei der Seltenheit dieser Waffe in der ersten Metallzeit haftete vielleicht jedem solchen Stücke die Idee einer übernatürlichen Entstehung an. Bei den Scythen wurde ja auch ein vom Himmel gefallenes eisernes Schwert göttlich verehrt, und die Römer hatten wenigstens einen vom Himmel gefallenen Schild (Ancile), der im Cultus der salischen Priester die Hauptrolle spielte, da sein Besitz die Erhaltung Roms verbürgte. Bemerkenswerth sind auch die auf griechischem und deutschem Boden heimischen Vorstellungen von unsichtbar arbeitenden Schmiedemeistern, welchen man ein unbearbeitetes Stück Eisen hinlegt, um es am anderen Tage als fertiges Schwert wieder in Empfang zu nehmen. Das mahnt an den verschwiegenen, verschlossenen und verdrossenen Verkehr, den die Völker der Vorzeit mit ihren scheu gemiedenen Metallarbeitern gehabt haben mögen. So wird von den Beddahs auf Ceylon berichtet, daß sie ein Stück Fleisch und ein ausgechnittenes Blatt von der Form der gewünschten Waffe zur Nachtzeit in die Werkstätte des Schmiedes trugen; die fertige Waffe holten sie dann ebenso ab, und wenn sie ihren Wünschen entsprach, so brachten sie noch mehr Fleisch zur Stelle.

Bosheit und Zaubertrug werden den Schmieden auch bei indogermanischen Völkern gern zur Last gelegt. Hephaistos erlitt in der griechischen Göttergesellschaft allerlei trugvolle Werke, und die grausamsten Ränke gegen seine Wideriacher „schmiedet“ der nordische Wieland. Ihre höchste Kunst besteht darin, beicelte Werke zu schaffen, wie die goldenen Mägde des Hephaistos oder die nordischen Helden-schwerter, welchen, wie lebenden Wesen Eigennamen (Halmung, Wilmung u. i. w.) beigelegt werden. Das hohe Ansehen, in welchem die Schmiedekunst, namentlich die Kunst, Waffen zu schmieden, steht, äußert sich bei den Germanen auch darin, daß berühmte Helden (Siegfried, Alboin und Andere) ihre Schwerter selbst schmieden. Der Vandalenkönig Geiserich erhob einen geschickten Schmied in den Grafenstand, dieser Handwerker muß wohl auch ein trefflicher Schwertschwinger gewesen sein; wo aber der Schmied ein Knecht bleibt, wird wenigstens auf die Tödtung desselben eine höhere Strafe gesetzt, als auf die eines anderen Handwerkers.

Wir betrachten nun (nach Schrader's linguistisch-prähistorischen Ausführungen) die Alterthümer der einzelnen Metalle bei den indogermanischen Völkern in der oben erwähnten Reihenfolge, welche dem Golde den ersten Platz einräumt.

Das Gold dürfen wir in gewissem Sinne als Vorbild der Bronze ansehen. Ohne die hohe Schätzung des ersteren hätte diese Legirung vielleicht nicht so rasch Aufnahme und die weiteste Verbreitung gefunden. Das Gold empfahl sich zuerst durch sein reines Vorkommen im Sand der Flüsse und in den Adern der Berge, durch Glanz und Farbe und durch die Leichtigkeit der Behandlung. Die Verwünschungen der Moralisten und der Poeten, die es „besser nicht entdeckt“ und „schädlicher als Eisen“ genannt haben, zielen auf die Schattenseiten einer späteren Culturstufe. Allerdings finden wir schon in dem ältesten geschichtlich bekannten Culturlande Aegypten ein bedenkliches Zusammenströmen von Goldhaken. Aethiopen und andere Südvölker bringen vom Rothen Meere und vom Arabischen Golf, Assyrier, Chetiter und mannigfache Stämme Syriens aus ihrer vorderasiatischen Heimat nach dem Zeugniß der Abbildungen und Inschriften reichen Goldtribut in Gestalt von Venteln, Ringen, Platten, Stangen und Ziegeln nach dem Pharaonenlande. Man unterschied Berggold und Flußgold. Beides war im Alterthum viel leichter erreichbar als heutzutage. So sollen aus dem Goldland iberischer Flüsse (in Spanien) zuweilen halbpfündige Stücke des edlen Metalles gewonnen worden sein; bei den Tauriskern (in Steiermark) traf man 2 Fuß tief unter dem Erdoberniveau bereits abbaufähiges Gold, und im heutigen Bosnien wurde noch zur römischen Kaiserzeit ein reiner und höchst einträglicher Goldtagbau betrieben. In den altägyptischen Goldbergwerken waren Tausende unglücklicher Zwangsarbeiter beschäftigt, welche nackt, mit Rämpchen an der Stirne, mit Peitschenhieben angetrieben ihren harten Frohndienst verrichteten.

Die Geschichte eines jeden Goldlandes ist nach Sueß (Zukunft des Goldes) dieselbe: zuerst findet man loses Gold, oft in großen Klumpen, dann werden reiche Lager entdeckt; doch bald ist der Höhepunkt erreicht, der Ertrag sinkt, man sucht die Gänge auf, in denen mit wechselndem Erfolg gearbeitet wird, bis man auch diese verläßt. Das ist der Grund, warum die großen Productionsorte stets an den äußersten Grenzen der Cultur liegen. Geographische Entdeckungen und Goldproduction gehen Hand in Hand, und man kann wohl behaupten, daß im Laufe der Jahrtausende mehr als die Hälfte alles auf der Erdoberfläche verbreiteten Goldes durch die Hände der Menschen gegangen ist.

Den asiatischen Ariern, Indern und Iraniern, war das Gold wahrscheinlich schon in der Epoche ihres engeren geographischen Zusammenhanges in der indo-iranischen Urzeit bekannt. Viele von den Flüssen, welche dem Hindufuß und dem Himalaya entströmen, führen Gold, und der Serafichän, ein Nebenfluß des Oxus, hat seinen Namen („der Goldführende“) von dieser Eigenschaft. Die Griechen haben jedoch das, was vom Nordwesten Indiens gelten konnte, auf das ganze Land ausgedehnt und diesem einen überquellenden Goldiegen zugeschrieben, den es nicht besaß. Die „Goldinsel“ und die „Silberinsel“ (Chryse und Argyre), welche Plinius vor die Gangesmündung verlegt, existiren nicht; aber immerhin erwähnt schon das Rigveda Goldgruben und Goldwäschen im Indusgebiet, und aus sagenhaften Ueberlieferungen von goldgrabenden Ameisen der Wüste darf geschlossen werden, daß man von den sandigen Ebenen Tibets her das dort reichlich vorkommende Gold in Indien einführte.

In Europa sind nach den Berichten der Alten Spanien, Gallien, Helvetien, Noricum, Dalmatien, Makedonien hervorragend goldreiche Länder gewesen. Durch prähistorische und frühgeschichtliche Goldfunde ausgezeichnet sind Ungarn, Sieben-

bürgen und das Pontusland. Anderen Metallarbeiten beigemischt erscheint das Gold in vielen alten Grabstätten, so am Pontus und in Mysien, aber auch in Hügel- und Flachgräbern des Donau- und Rheingebietes. Einige sehr alte Goldfunde hat Niederösterreich ergeben. In den Schweizer Pfahlbauten ist das edelste der Metalle höchst selten. Jedenfalls spielt es bei den europäischen Ariern zuerst im Südosten des Continents eine bedeutendere Rolle, und die häufigere Verwendung desselben bei den Nordstämmen muß von dort ihren Ausgang genommen haben. Die südöstlichen Arier Europas werden aber den Gebrauch des Goldes von den semitischen Völkern Vorderasiens gelernt haben. Doch weist die bei Herodot erhaltene Sage von den goldhütenden Greisen im Lande der Arimaipen nach dem fernen turktatarischen Nordosten, nach dem Altaigebiete, wo thatsächlich Gold und Silber aus alten „Tschuden“ (= Scythen-) Gräbern in Menge gewonnen wurde. Auch die Nachrichten vom Goldreichtum des Kolcherlandes (Argonautenjage, goldenes Vließ) deuten auf eine andere nordische Bezugsquelle des Goldes bei den Griechen.

Die Kelten erscheinen auf ihren nach 400 v. Chr. unternommenen Kriegszügen und Wanderungen als ein mit Gold prunkendes und nach Gold süchtiges Volk, was der Inhalt ihrer Gräber bestätigt. Den Namen für das Metall haben sie bezeichnenderweise in allen ihren Idiomen aus dem Lateinischen entlehnt. Gleiches gilt von den Illyriern; doch möchte ich nicht glauben, daß Kelten und Illyrier, wie Schrader anzunehmen scheint, das Gold erst durch die Römer kennen gelernt haben. Immerhin mögen sie demselben erst seit ihrer Bekanntschaft mit classischen Culturvölkern höheren Werth beigelegt und bei dieser Sinnesänderung auch den fremden Namen für das früher weniger beachtete Gold angenommen haben. So ist das lateinische aurum entsprechend umgewandelt sogar in das Altislandinavische eingedrungen, wo es gemünztes Gold bedeutet und den alten Namen für ungemünztes „gull“, das man in Ringform zu besitzen liebte, nicht verdrängt hat.

Die indogermanischen Nordvölker bezogen das Gold lange Zeit nur aus dem Süden. Wenn es uns in nordischen Gebieten mit solchen Merkmalen künstlerischer Ausprägung begegnet, wie die, Fig. 147, S. 322, abgebildeten Zierstücke aus dem Goldfunde von Bettersfelde in der Lausitz, so kann uns weder Zeit noch Herkunft räthselhaft bleiben. „Ob es gnädige oder zürnende Götter sind, die ihnen Gold und Silber verweigert, will ich nicht entscheiden,“ jagt Tacitus von den Germanen. „Doch möchte ich nicht behaupten, daß keine Vergader Deutschlands Silber oder Gold zeuge; denn wer hat das untersucht?“ Doch ist die Verführung dieser Völker durch fremdes Gold auf zwei Wegen gewandelt. Auf dem Wege der Bestechung hat sie vielfach Eingang gefunden und die guten Sitten der Nation untergraben. Auf dem Wege der Aufreizung zu Raub und Plünderung hat sie späterhin ihre eigene Schuld gebüßt und nicht wenig dazu beigetragen, den Strom der Nordvölker nach dem gleißenden Süden zu lenken. Die Germanen kamen von gleichem Golddurst lechzend, wie viele Hundert Jahre früher die Kelten; aber sie verkauften ihre Siege nicht, wie diese, um bloßes Gold. Den echt indogermanischen, urzeitlich frommen Gedanken, daß das Gold der Tiefe gehört und daß es in Menschenhänden fortwirkenden Fluch erzeugt, hat das deutsche Nibelungenlied in unvergänglicher Weise künstlerisch ausgeprägt.

Das Silber erscheint in der Culturgeschichte gewöhnlich erst nach dem Golde, weshalb es häufig als „weißes Gold“ bezeichnet wird. Dies erklärt sich vielleicht dadurch, daß das Silber nur aus dem Gebirge, nicht aus Flußadern, und überhaupt schwieriger zu gewinnen ist als das Gold. Vorübergehend wird es, dieser seiner Seltenheit wegen, auch wohl einmal höher geschätzt als jenes. Reiche

Funde auf der Oberfläche sind selten; fast alles stammt aus tiefen Bergwerken. Während Gold (nach Zueß, „Zukunft des Goldes“) eine arbeitame Demokratie heranwachsen läßt, erzeugt Silber nur Actiengesellschaften und Geldbarone. Während aber das Gold nach dem Centrum des Handels strömt, erobert das Silber die Grenzen der Cultur. Silbermünzen dringen immer tiefer in Indien, China und Afrika ein und verdrängen den Tauschhandel. Silber ist vorwiegend an eruptives Gestein gebunden; es giebt ertragreiche Gruben der Alten Welt, wenn auch Peru die reichsten besitzt, und es bedarf nicht, wie beim Golde, geographischer Entdeckungen, um die Production zu vermehren.

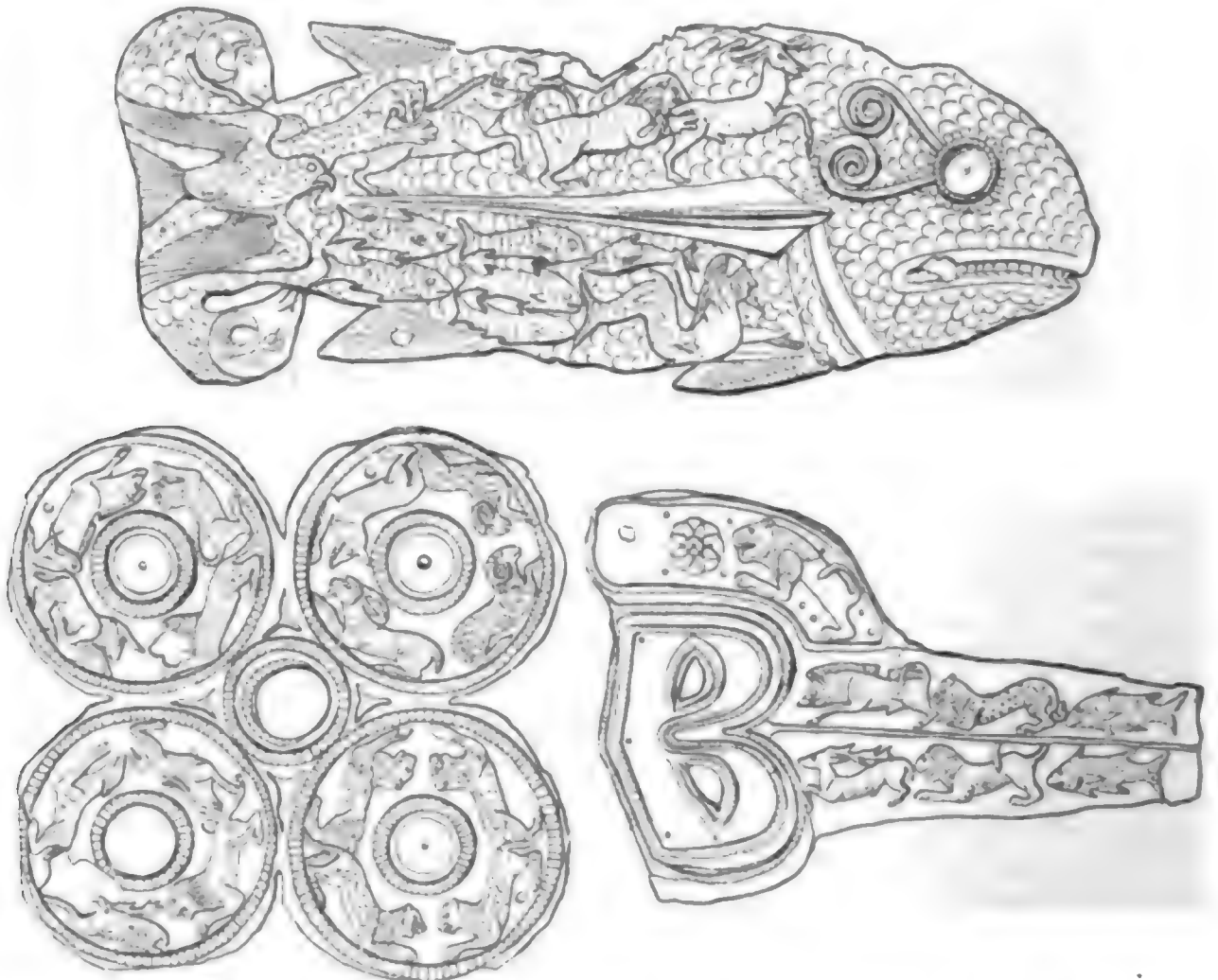


Fig. 147. Goldene Zierstücke aus Vettersfelde (Nieder-Lausitz), Fisch in $\frac{1}{4}$, die beiden anderen Zierplatten in $\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Text siehe S. 321.)

Fast in allen Sprachen führen die Namen des Silbers auf den Begriff des Weißen, Hellglänzenden zurück. Zu den silberreichsten Ländern des Alterthums gehörte Armenien mit dem angrenzenden pontischen Küstenlande. Sechstausend Talente dieses Metalles mußte König Tigranes von Armenien seinem Sieger Pompejus an Kriegsbuße entrichten, und noch zu Marco Polo's Zeit gab es in der Nähe von Trapezunt einträglche Silberminen. Im Armenischen finden wir denn auch einen Namen für Silber, welcher dem Lateinischen, wie dem Iranischen und Indischen nahe steht, so daß es wohl möglich ist, daß die genauere Bekanntschaft

mit diesem Metalle von Armenien ausging. Am Pontus lag auch die Stadt Alhbe, nach Homer der „Ursprungsort des Silbers“. Die eigenen Silberchäse Attikas wurden erst kurz vor den Perserkriegen ernstlicher bergmännisch in Angriff genommen. Nach einer Notiz des Plinius soll ein scythischer König zuerst den Gebrauch des Silbers aufgebracht und der attische Heros Erichthonios denselben von dort nach Athen verpflanzt haben. Doch war er lange Zeit spärlicher als derjenige des Goldes. Erst als die Phönizier in größerem Maßstabe die Silbergruben Spaniens aufschlossen, strömte das Metall in Menge nach Griechenland und wurde der Name desselben für Geld überhaupt gebraucht.

In prähistorischen Fundschichten kommt das Silber lange Zeit nicht vor. Den Italikern in der Poebene, den später südwärts abgezogenen Terramaraleuten Oberitaliens, war es unbekannt; desgleichen den prunkliebenden, durch Fernhandel mit Producten verschiedenster Zonen vertrauten Bergbaucolonisten auf dem Hallstätter Salzberg. Italien und Gallien sind äußerst arm an Silber; aber auch zu den Illyriern kam das römische Wort, obwohl ihr Land, wie an Gold so auch an Silberchäsen reich war. Doch müssen wir annehmen, daß die Illyrier früher einen genuinen Namen für das Silber hatten, so gut wie die Vasken oder Iberer, in deren silberreiches Gebiet unter westgothischem Einfluß der germanische Silbername (*cilarra*, *bastisch*) Eingang gefunden hat.

Den pontischen Scythen, wie auch den östlicher wohnenden Massageten, war nach Herodot's Zeugniß das Silber und der Gebrauch desselben unbekannt. In Deutschland lernen wir das Silber zuerst durch Cäsar als Beischlag an Trinkhörnern kennen. Später besaß man natürlich auch allerlei silbernes Geschirr, wußte aber das Metall noch nicht im Lande selbst zu gewinnen. Dies geschah regelmäßig erst zur Zeit Otto's des Großen im Harz.

Das Goldsilber oder Electros wird schon auf ägyptischen Inschriften genannt. „Allem Golde,“ sagt Plinius, „ist in verschiedenem Gewichtsverhältniß Silber beigemengt, bald zu einem Neuntel, bald zu einem Achtel. Wenn der Silbergehalt bis zu einem Fünftel der Masse steigt, nennt man dieselbe Goldsilber (*Electrum*).“ Dieses Metall kennt schon Homer; es strahlt in dem Herrscherpalast des Menelaos neben Gold, Silber, Erz und Elfenbein. „Schau doch,“ jagt Telemachos zu seinem Begleiter in der Odyssee:

„Schaue doch, Nestoride, du meines Herzens Geliebter,
Schaue den Glanz des Erzes umher in der hallenden Wohnung,
Und des Golds, des Electros, des Silbers und Elfenbeines!“

Becher und Spangen aus Goldsilber hat Schliemann in der zweiten und dritten Schicht von Hisarlik-Troja gefunden. „Weißes Gold“ (wahrscheinlich Goldsilber) kennt auch Herodot unter den Weihgeschenken, welche Kroisos nach Delphi sandte.

Von den Schmuckringen aus Edelmetall, welche wir, Fig. 148 bis 153, S. 324, abbilden, ist das Stück links oben Fragment eines keltischen goldenen Halsringes von Oblat in Böhmen ($\frac{1}{2}$ n. Gr., darunter in n. Gr. das abgerollte charakteristische La Tène-Ornament vom Ende des Ringes). Daneben erblicken wir einen silbernen Ohrring mit Filigranarbeit, dessen löbchenförmiges Anhängsel blaue Glästropfen trägt (gefunden mit bronzenen Armringen, eisernen Messern, Pfeilspitzen, Perlenkürzen u. s. w. in den germanischen Reihengräbern bei Igels nächst Innsbruck in Tirol). Unten sehen wir links einen silbernen römischen Fingerring, dessen Siegelplatte eine glückverheißende Inschrift trägt (aus einem Grabe bei

Unter Semon nächst Feistritz in Krain), rechts ein paar typische slavische Schläfenringe (n. Gr. aus Grabhügeln bei Libejic in Böhmen).

Die Kenntniß des Kupfers müssen die Indogermanen bereits vor ihrer Scheidung in die später bekannten Völker und Völkergruppen erlangt haben. Es ist das erste der Metalle, welches sich der Mensch aneignete, da es am häufigsten gediegen vorkommt; auch seine rothe Farbe mag dazu beigetragen haben, die Aufmerksamkeit zu fesseln. Die Aegyptier erhalten es als Tribut von asiatischen Völkern; sein figürliches Zeichen auf den Denkmälern des Nilthales stellt einen Schmelztiegel dar. Eine directe Erinnerung, daß vor allen anderen Metallen das Kupfer



Fig. 148 bis 153. Goldener und silberner Ringschmuck aus keltischer, römischer und nachrömischer Zeit.

(Text siehe S. 323.)

in Gebrauch gestanden, lebt in der Volksüberlieferung der Finnen. Sibirien hat Reste uralter Kupferbaue, die sogenannten „Tschudenschürfe“, welche seit dem Import des Eisens der Vergessenheit anheimgefallen sind. Bei allen europäisch-asiatischen Völkern sind die Kupfernamen urheimisch und sehr alt. Auch das urindogermanische Wort, welches im Sanskrit *ayas*, im Zend *ayanh*, im Latein *aes*, im Gothischen *aiz* lautet, geht trotz seinem mitunter schwankenden Gebrauch auf die Bedeutung Kupfer zurück und lehrt uns, daß dieses Metall bereits den ungetrennten Indogermanen bekannt war. Aber zwischen einer bloßen Bekanntschaft, welche bis zur Namengebung führt, und ausgedehnter, in den Culturfortschritt mächtig eingreifender

Verwendung besteht doch ein gewaltiger Unterschied, den wir hier nachdrücklich betonen müssen. Zur Entstehung der Schmiedekunst hat die bloße Bekanntschaft mit dem Kupfer nicht geführt; dieses wurde lange Zeit bloß geschmolzen und in Formen gegossen. Es gewann keinen Einfluß auf den Kampf ums Dasein und bildet mit seinen ältesten Documenten, den von M. Much behandelten prähistorischen Kupferfunden Europas, einen Beitrag zur genaueren Kenntniß der neolithischen Zeit oder richtiger einer unwesentlichen Vorstufe der reinen Bronzeperiode.

Als man später die Bronze kennen lernte, benannte man dieses Zinnkupfer mit dem einfachen Namen Kupfer; so die Aegyptier, die Semiten, die Indogermanen. Nur im Sumerisch-Akkadischen, dem Idiom der vorsemitischen Kulturträger Mesopotamiens, giebt es für Kupfer und Bronze verschiedene Namen. In dieser Sprache besitzen wir auch einen Hymnus, in welchem dem Feuergott Gibil die Mischung von Kupfer und Zinn zugeschrieben wird: die älteste Stelle, welche von der Erfindung der Bronze handelt und welche zugleich an einer Gegend haftet, die wir wohl als Ausgangspunkt der altmitteländischen Bronzefabrication betrachten dürfen. Der sumerisch-akkadische Bronzeiname ging in die semitischen Sprachen über; die Erfindung aber wanderte viel weiter. Sie gelangte wahrscheinlich von hier zu den Aegyptern, welchen nach dem Zeugniß ihrer Denkmäler Bronze und Kupfer von asiatischen Völkern, namentlich den Assyriern, zugeführt wurden. Das zur Bronzebereitung nöthige Zinn konnte man sich in Babylonien leicht aus den Zinnbergwerken des Paropamisus verschaffen, während dieses Metall den Aegyptern viel ferner lag, wie denn auch ein eigentlicher Name für dasselbe im Altägyptischen bisher nicht nachgewiesen ist.

Als das altindogermanische Wort *ayas* im Sanskrit eine andere Bedeutung annahm, nannte man Kupfer einfach „das dunkle“ (Metall) oder (das Metall) „von der Gesichtsfarbe der Barbaren“. Das griechische „*Chalkos*“ (Erz, Kupfer) erweist sich in jeder Hinsicht, dem Eisennamen „*Sideros*“ gegenüber, als ein älterer Sprachbestandtheil. Nicht nur, daß es in Ableitungen und Zusammensetzungen schon in der epischen Literaturperiode eine wucherische Fülle entwickelt, daß von ihm der Name des Schmiedes („*Chalkos*“) und seiner Werkstätte gebildet wird, es läßt sich in den homerischen Gedichten einfach durch Abzählung nachweisen, wie der Gebrauch des Eisens allmählich neben dem der älteren Erze zunahm. In der *Ilias* wird „*Chalkos*“ 270mal, „*Sideros*“ nur 23mal genannt, und da fallen noch die meisten Erwähnungen des Eisens in das jüngere Lied, welches die Leichenseier des Patroklos schildert. In der *Odyssee*, welche offenbar späteren Ursprungs ist, wird dagegen Erz 80mal, Eisen 29mal angeführt, die Verwendung des letzteren hat also zugenommen; doch bemerkt man, daß häufiger von eisernen Werkzeugen, als von Waffen aus diesem Metall die Rede ist.

„*Chalkos*“ kann bei Homer sowohl Kupfer als Bronze bedeuten; offenbar hat es den ersteren Sinn, wenn es (einmal) „roth“ genannt wird, während eine Reihe anderer Epitheta, wie „funkelnd“, „glänzend“, „blendend“, welche viel häufiger sind, auf Bronze deuten. Das Metall wurde dem kupferarmen Griechenland von Asien zugeführt, zunächst von dem metallreichen Kypros, der Kupferinsel, wohin schon achäische Fürsten, dieses Imports wegen, segeln, dann, immer durch Vermittelung der Phönizier, aus den Gebieten des Kaukasus, des Sinai, des Libanon, der Troas. Unmerklich ging der Name nach Maßgabe der eingeführten Waare vom rohen Kupfer auf die Bronze über. Mit „*Oreichalkos*“ (Berg Erz) ist ursprünglich wohl ein von fremden Beimischungen, namentlich Silber, noch nicht befreites Gold, also Goldsilber (*Elektros*) gemeint, später bedeutet das Wort Zinnkupfer oder Messing, welches in den Bergwerken roh gewonnen wurde.

Ebenso wird im Lateinischen „aes“ für gemischtes und ungemischtes Kupfer verwendet, dann zur Unterscheidung des letzteren der Name der Insel hinzugefügt, deren Bergwerke das feine Product nach Italien lieferten: aes Cyprium, in der Volkssprache cuprum, woher unser deutsches „Kupfer“. Daß die Illyrier das Wort frühzeitig von den Römern annahmen, zeigt die albanesische Form kjiprea. Das italienische rame (französisch airain neben cuivre) stammt vom lat. aeramen, „Kupfergeschirr“. Das moderne Wort „Bronze“ (zuerst in der mittellateinischen Form bronzium auftretend) ist noch unerklärten Ursprungs. Die Einen leiten es von dem ursprünglich deutschen Adjectiv bruno (braun) ab und lassen es aus brunitus (bräunlich) hervorgehen. Aber die Bronze ist nicht von bräunlicher Farbe. Andere haben das mittellateinische Wort obryzum herangezogen; aber dieses bedeutet „Gold, welches die Feuerprobe bestanden hat“. Dasselbe würde somit die Farbe, aber nicht den Gehalt des Metalles richtig bezeichnen. Ansprechender ist eine kürzlich (1888) geäußerte Ansicht Berthelot's, der als die älteste Wortform ein mittelgriechisches „Brontesion“ zu erweisen sucht und diesen Namen von der Stadt Brundisium (Brindisi) herleitet, wo berühmte Bronzefabriken gewesen sein sollen.

Schon bei Homer heißt das Eisen „mühevoll“ (πολύκμητος), und das kann sich nicht auf die Arbeit mit demselben beziehen, welche vielmehr im Verhältniß zur Arbeit mit Bronze-, Kupfer- oder Steinwerkzeugen eine leichte genannt werden muß. Wohl aber paßt es auf die Gewinnung und Bearbeitung des Metalles selbst, welches, mit Ausnahme des Meteoreisens, nur in vererztem Zustande vorkommt und ebenso kräftiger als kundiger Hände bedarf, um im Haushalt des Menschen die ihm gebührende Rolle zu spielen.

Nur barer Unverstand wird sich die Frage vorlegen, ob das Eisen völlig unbekannt gewesen sei, als man — in den verschiedenen Länderräumen zu ungleicher Zeit — von der Bronze den ausgedehntesten Gebrauch gemacht hat. Nur so kann die Frage gestellt werden: ob Länder, welche Metall producirten, zur Zeit der ausgebreiteten Bronzefabrication neben diesem Erzeugniß auch Eisen in einem nennenswerthen Verhältniß erzeugten oder verwendeten, und ob andere Länder, welche Metall nicht erzeugten, neben der Bronze auch gleich Eisen durch den Import erhielten. War der Gebrauch des Eisens in jenen ersten Ländern ein sehr beschränkter, für den allgemeinen Culturstand nicht maßgebender und der Import des Eisens nach jenen anderen Ländern aus eben diesem Grunde ungebräuchlich, so entsteht die weitere Frage, wann und wie das als Culturmittel jüngere Metall neben der Bronze seinen Aufschwung genommen und in Handel und Industrie neben ihr seinen Platz errungen hat.

Es ist eine irrige Vermuthung D. Schrader's, daß zuerst unter den Metallen das Eisen einen bedeutenden Einfluß auf die Culturverhältnisse des Nordens gewonnen habe. Er glaubt, diese Annahme auf linguistische Zeugnisse stützen zu können und meint, die Archäologie sei hier „in der schwierigen Lage, oft nicht entscheiden zu können, ob das Fehlen des Eisens in bestimmten Culturschichten der Unbekanntheit der Menschen mit demselben oder der zerstörenden Macht der Zeit zuzuschreiben sei“. Diese Behauptung hört man häufig von Solchen, welche die Priorität des Eisens vor der Bronze in Mittel- und Nordeuropa erweisen möchten. Sie ist aber ganz grundlos und beweist nur, daß die betreffenden Autoren prähistorische Fundstätten entweder gar niemals oder wenigstens nicht mit gehöriger Sorgfalt aufgeschlossen haben. Wohl conserviren sich die Eisensachen in der Erde viel schlechter als die Bronzeobjecte; sie gewinnen häufig ein trauriges Ansehen

von Zerfegung und Zerbröckelung, aber niemals verschwinden sie ganz bis auf die letzten Eisenknöllchen oder Rostspuren. Wer solche Anzeichen nicht beachtet, darf darum nicht der archäologischen Beobachtung überhaupt mißtrauen. Man pflegt gegenwärtig sehr scharf zuzusehen, und gerade die neuesten Untersuchungen haben die Existenz einer reinen eisenfreien Bronzeperiode auch für solche Länderräume nachgewiesen, welchen man früher die Bekanntschaft mit dem Eisen gleich vom Beginn der Metallzeit an zuzugestehen geneigt war.

Unter diesem Gesichtspunkt müssen wir die Daten betrachten, welche uns von Historikern und Linguisten über das erste Auftreten des Eisens bei den Indogermanen und ihren Nachbarvölkern beigebracht werden. Unter dem Namen „men“ erscheint es in ägyptischen Inschriften, in den Abbildungen kenntlich durch seine blaue Farbe und nach dem Zeugniß derselben zu allerlei Waffen und Geräthen verwendet. Als ein Hauptgebiet der Eisengewinnung wird in den ägyptischen Inschriften Persien genannt. Auch die Semiten müssen mit demselben schon in sehr alter Zeit bekannt gewesen sein, sonst hätte sich in ihren Sprachen nicht ein gemeinsamer Ausdruck für das Eisen festsetzen können. Immerhin ist die Bronze im hebräischen Alterthum weit häufiger und erscheint z. B. in den vier ersten Büchern Mose 83mal (das Eisen nur 4mal) genannt. Indien ist reich an Eisenerzen und alten Eisensunden, aber in literarischen Denkmälern läßt sich dieses Metall erst gegen den Ausgang der vedischen Periode mit Sicherheit nachweisen. Da heißt es „dunkelblaues Erz“ (ayas = Kupfer), sowie umgekehrt die südafrikanischen Kaffern das Kupfer „rothes Eisen“ (das Gold „gelbes“, das Silber „weißes Eisen“) nennen.

Auf antik-classischem Boden ist eine eisenlose Culturperiode archäologisch durch Schliemann's Entdeckungen in Hissarlik, eine „erste Eisenzeit“ oder jüngste Bronzeperiode literarisch durch Homer bezeugt. Das veilchenfarbene, glänzende oder graue Eisen steht bei den Griechen Homer's so hoch im Werthe, daß es als Tauschartikel benutzt und in Schatzkammern aufbewahrt wird. Ein roh gezogener Eisenklumpen, der den Bedarf eines Mannes auf fünf Jahre hinaus zu decken vermag, wird als einer der Preise bei den Reichenspielen zu Ehren des Patroklos von Achilleus ausgesetzt. Genannt werden eiserne Werkzeuge, aber auch Waffen (Beile, Schwerter, Schlachtmesser, Keulen, Pfeilspitzen), immer jedoch viel seltener als solche aus Bronze. Daß dem heroischen Zeitalter Bronzewaffen statt eiserner eigenthümlich waren, hat man durch das ganze Alterthum hindurch als sichere Thatsache festgehalten. So hat man auf der Insel Skyros angeblich die Gebeine des Theseus ausgegraben. Neben dem riesenhaften Skelet des Helden lagen eine Lanzenspitze und ein Schwert aus Bronze. Andere Beispiele von Heroenwaffen aus Bronze, welche in Tempeln als Reliquien aufgehängt waren, citirt Pausanias und vergißt nicht, das Zeugniß Homer's dafür geltend zu machen.

Noch um die Mitte des 6. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung war die Kunst Eisen zu schmieden im Herzen Griechenlands etwas Seltenes, die Arbeit des Eisenschmiedes ein Gegenstand des Staunens für die Besucher desselben. Ein vornehmer Spartiate, so erzählt Herodot, kam damals im Auftrag seiner Vaterstadt nach Tegea (Arkadien) in eine Schmiede und sah zu, wie das Eisen gehämmert wurde, und wunderte sich, als er sah, wie das gemacht ward. Und als der Schmied merkte, daß er so verwundert war, hielt er ein mit seiner Arbeit und sprach: „Wahrlich, mein Freund aus Sparta, du würdest dich ganz anders gewundert haben, wenn du gesehen hättest, was ich gesehen, da du schon jetzt ein so groß' Wunder machst aus der Schmiedearbeit.“ Und nun erzählt er dem Fremden, wie er in seinem Hofe beim Brunnengraben das Riesen skelet gefunden, von welchem

wir schon im ersten Capitel dieses Buches (siehe oben S. 10) als von einem der ältesten Objecte paläontologischer Betrachtung in Griechenland Erwähnung gethan haben. Dieser Schmied verwendet nach Herodot's Zeugniß zwei Blasebälge, Amboss und Hammer und wird „Chalkus“ (Erzarbeiter) genannt, obwohl er bereits Eisen schmiedet.

Bei dem Mangel an eigenen Erzlagern mußte Griechenland seinen Bedarf an Eisen aus dem Orient beziehen. Auf welchem Wege dies geschah, lehren uns die Mythen von metallischmiedenden Dämonen, welche „das Eisen erfunden haben“ sollten und in der Waldböde östlicher Gebirge, bald auf Kreta, bald in Phrygien (jedesmal an einem „Ida“) heimisch gedacht werden. Nach Kleinasien weist auch der Umstand, daß in Asien Orts- und Personennamen vorkommen, welche aus dem Stamme Sidero (des griechischen Wortes für Eisen) gebildet sind. Aus einem indogermanischen Idiom läßt sich der griechische Eisename nicht ableiten.

Gestähltes Eisen kennt bereits die Odyssee; das ausgebrannte Auge des Polyphem zischt,

„Wie wenn ein kluger Schmied die Holzart oder das Schlichtheil
Aus der Eß' in den kühnenden Trog, der sprudelnd emporbraust,
Wirft und härtet; denn dieses erhöht die Kräfte des Eisens.“

Unübertroffene Metallschmiede, welche trefflichen Stahl herzustellen wußten, wohnten am Kaukasus. Es ist das vielbelobte Volk der Chalyber, welches bald nördlich des Kaukasus, bald südlich von demselben, immer aber am Pontus ange-
setzt wird. Der Ruhm ihrer Eisenschmelzen und Eisenarbeiten geht durch das ganze Alterthum hindurch. Sein erster Herold ist Aeschylus. Bei ihm heißt es in den „Sieben gegen Theben“ von den kämpfenden Brüdern Eteocles und Polynices: „Ihre Roße schüttelt der chalybische Fremdling, der Ankömmling von den Scythen, das grimmige Eisen.“ In demselben Drama wird das Eisen noch zweimal „scythisch“ und ein „überjeeischer Fremdling“ genannt. Die späteren Tragiker folgten diesem Beispiel. Gute eiserne Waffen wurden also, wenigstens für die Heroenzeit, als Import aus dem scythischen Norden angesehen. In die Pontusgegend weist schon die biblische Nachricht von den nach Palästina Erz einführenden Tibarenern (Tubal) und Moschern (Melech). Jeremias läßt den Herrn sprechen: „Weinst du nicht, daß etwa ein Eisen sei, welches könnte das Eisen und Erz von Mitternacht zerschlagen?“ Stahl heißt bei den Griechen „Adamas“, das unbezwingliche Metall, das alle anderen Metalle zerschlägt, und dieses wird den Chalybern zugeschrieben.

Wie den Griechen, so war auch den Italikern das Eisen von Hause aus fremd. Die Reste ihrer eisenlosen Pfahlbauniederlassungen in der Poebene kennen wir durch Ausgrabungen, und aus Latium sind uns altrömische Bräuche, welche das gleiche Zeugniß ablegen, bekannt. So durfte sich der römische Flamen Dialis nur mit einem Bronzemesser den Bart kürzen; die Gründungsstelle einer neuen Stadt mußte mit ehernem Pflug umzogen werden. Daß die Italiker rascher als die Griechen den Gebrauch der Bronze zu Waffen und Werkzeugen aufgaben, läßt sich aus zwei Gründen erschließen. Erstlich behielten sie nicht den Erznamen zur Bezeichnung des Schmiedes, sondern nannten ihn gleich Eisentarbeiter, *faber ferrarius*. Zweitens hielten sie die Ligurer im Nordwesten ihrer Halbinsel für ein Volk griechischen Ursprungs, bloß weil sich dieselben noch in historischer Zeit bronzener Lanzenspitzen bedienten. Auf der Insel Elba hatten sie ausgedehnte Eisenerzlager in größter Nähe. Erschlossen wurden dieselben wahrscheinlich zuerst von den Phönikiern; schon die Griechen nannten dieses Eiland „Aithale“, das rußige,

und es ist immerhin möglich, daß semitischer Einfluß die Völker an der Westküste Italiens frühzeitig mit der Benützung des Eisens vertraut gemacht hat.

Noch sicherer wird die Unkenntniß des Eisens während einer langen urzeitlichen Epoche, wenn wir uns den Nordvölkern Europas, den Bewohnern des breiteren festländischen Gürtels unseres Erdtheiles zuwenden. Zu den zahlreichen Thatfachen, welche durch archäologische Funde festgestellt sind, treten hier auch historische Zeugnisse aus relativ später Zeit. Noch Tacitus hebt die Seltenheit des Eisens bei den Germanen hervor. Als Cäsar zuerst den Fuß nach Britannien setzte, fand er dort seltsame Zustände. Die Insel war außerordentlich dicht bevölkert; Vieh gab es in Ueberfluß, auch Geflügel, das man zum Vergnügen hegte, aber zu genießen für unerlaubt hielt. Anstatt der Münzen gebrauchte das Volk Stückchen von Erz oder Eisen bestimmten Gewichtes. Im Innern des Landes wurde Zinn, an der Küste Eisen gewonnen. Die Ausbeute an letzterem war aber sehr gering, und die Legirung des ersteren mit Kupfer verstanden die Einwohner nicht, so mußten sie ihre Bronze von auswärts beziehen (*aere utuntur importato* — viele Jahrhunderte nach dem Beginn des Zinnexportes!). Die damaligen Bewohner der Küsten Britanniens waren keltische Stämme, welche aus Abenteuerlust, wie später die Angelsachsen und noch später die Normannen, aus Gallien und Belgien hinübergezogen waren und ihre heimischen Stammnamen beibehalten hatten. Sie oblagen dem Ackerbau; im Innern der Insel wohnten eingeborene Völkerschaften, welche kein Getreide säeten, sondern von Milch und Fleisch lebten und in Felle gekleidet gingen. Dieses Culturbild, das wir dem größten Manne des Alterthums verdanken, zeigt uns, wie langsam die Aneignung fremder Errungenschaften in entlegenen Gebieten der Alten Welt vor sich ging, auch wenn es an den Bedingungen eines regeren Völkerverkehrs, wie hier durch den Besitz der Zinngruben, nicht fehlte.

Noch schlimmer sah es im Nordosten Europas aus. Die Aestier, ein preußisch-lettischer Stamm, bedienten sich noch hundert Jahre nach unserer Zeitrechnung selten des Eisens, häufig der Holzkeule; die Finnen befestigten um dieselbe Zeit knöcherne Spitzen an ihren Pfeilen, weil sie kein Eisen hatten (*inopia ferri*, Tacitus *Germania*). Eine höchst merkwürdige, so gut wie unbeachtet gebliebene Nachricht überliefert der byzantinische Geschichtschreiber Simocatta aus der Zeit der ersten Ausbreitung der Slaven auf europäischem Boden (um 600 n. Chr.). Als der oströmische Kaiser Mauritius im neunten Jahre seiner Regierung (591) bei seinem Heerzug gegen die Avarn an den Ufern des Marmarameeres lagerte, wurden ihm eines Tages drei unbewaffnete Männer fremdartigen Ansehens vorgeführt, welche außer einem lautenartigen Instrumente nichts bei sich führten. Sie sagten, sie wären vom Volk der Slaven (deren südliche Stämme damals schon im Donaugebiet an die Pforten des byzantinischen Reiches klopften) und hätten ihre Heimat an der äußersten Grenze des „westlichen Oceans“ (wohl am Baltischen Meere). Sie seien als Gesandte zum Chan der Avarn gegangen, der auch ihren Stamm zum Kriegszug gegen Byzanz aufgefordert habe. Aber das wäre nicht nach ihrem Geschmack; ihre Beschäftigung sei das Lautenspiel; sie verstünden nicht den Körper mit Waffen zu belasten. In ihrer Heimat kenne man das Eisen nicht und bringe das Leben in Ruhe und Frieden hin. Aus dieser Erzählung gewinnen wir Einblick in die Verschiedenheit der Zustände bei den nördlichen und südlichen Slaven während einer sehr aufgeregten Zeit. Wir sehen die Letzteren in den Strudel der Weltbegebenheiten hineingerissen, voll wilder Leidenschaften, die letzte, aber auch die härteste Geißel des europäischen Ostens, weil sie noch heute über denselben schwebt; während die Ersteren angeblich noch nicht einmal das Eisen kennen gelernt hatten und sich für die Aufforderung zur Theilnahme an allen Greueln der Verwüstung

höflich unter Pautenspiel bedankten. Bedenkt man das, so wird man vorsichtig zu sagen: die Germanen, die Kelten oder die Slaven besaßen um diese oder jene Zeit das eine oder andere Metall, oder sie besaßen es nicht. Denn so ist es im Grunde mehr oder minder zu jeder Zeit gewesen. Als die Kelten nach 400 v. Chr. verheerend weite Vänderstriche Europas durchzogen, warfen sie höhniisch ihr Schwert in die Wagichale der zitternden Besiegten, und ihr Eisen gab einem großen Theile des Continents für Jahrhunderte das Gesetz. Dabei blühte eine ihnen eigenthümliche Schmuckindustrie und Metallschmiedekunst, deren Formen weit über die Grenzen keltischer Selbstthätigkeit hinaus zur Herrschaft kamen. Und wenige Decennien vor dem Beginn unserer Zeitrechnung heißt es von den Kelten Britanniens, wie wir oben gesehen haben: „Sie lassen sich ihre Bronze von auswärts besorgen.“ Dadurch werden wir, wie ich glaube, hinlänglich belehrt, in archäologischen Fragen mehr auf Culturzonen als auf Völkergrenzen zu achten und den prähistorischen Fundthatfachen mehr zu vertrauen, als linguistischen Zeugnissen.

Das Eisen kam nach Mitteleuropa zuerst im Gefolge der Bronze. Was man heute in den Vänderräumen vom Atlantischen Ocean bis zum Schwarzen Meere als „erste Eisenzeit“ bezeichnet, hat man früher, nicht ganz mit Unrecht, jüngste Bronzezeit genannt. Will man aber von zwei prähistorischen Eisenaltern sprechen, so ist die Herrschaft des einen, der paläosiderischen oder Hallstattperiode, höchst wahrscheinlich vom Südosten unseres Erdtheiles ausgegangen. Sie reicht bis über die Mitte des letzten vorchristlichen Jahrtausends herab und blüht namentlich in den Alpenländern, sowie in einigen angrenzenden Gebieten. Die letzten Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung werden in Mitteleuropa ausgefüllt von dem zweiten Eisenalter, der neosiderischen oder La Tène-Periode, deren Herrschaft vom Westen ausgegangen ist. Keltische Stämme haben in ihren Wohnsitzen zwischen dem Atlantischen und dem inneren Meere zuerst die östliche Strömung der paläosiderischen Cultur bei sich aufgenommen, bald aber eigene Formen den überkommenen beigemischt und zuletzt eine reinkeltische Eisencultur ins Leben gerufen, deren Wurzeln sich für uns in dunkle Nacht verlieren. Wir können nur vermuthen, daß etwa die alte und betriebame Griechenstadt Massalia unfern der Rhonemündung oder noch eher libophönischer Einfluß dabei eine Rolle gespielt. Auch hören wir von einem helvetischen Kelten, Helico, der nach Rom gegangen war, um dort die Schmiedekunst zu erlernen. Nach Cäsar hatten die Gallier in ihrem Lande große Eisenergbergwerke und kannten und gebrauchten alle Arten von Minen, mit welchen man im Alterthum den unterirdischen Metalladern beizukommen wußte.

Eine unverkennbare Thatfache ist, daß gleichzeitig mit den großen Heerzügen der Kelten nach Ost und Südost eine vollentwickelte Eisenculturperiode in Mitteleuropa anbricht. Fortan wird das norische Eisen berühmt, die Bronze tritt in der Verwendung für Waffen und Werkzeuge, ja selbst für Schmuckstücken zurück. Jetzt erst lernen auch die eigentlichen Nordvölker germanischen Ursprungs in Europa das Eisen kennen; sie entlehnen selbst den Namen von den Kelten; die Sache aber, das Metall, wird durch sie erst ihren östlichen Nachbarn, den finnischen und slavischen Völkern, bekannt.

Zinn und Blei werden in einigen nordischen Sprachen gleich oder ähnlich benannt, und erst bei vorgerückteren metallurgischen Kenntnissen unterschieden. Noch bei den Römern kommt *plumbum album* für Zinn neben *plumbum nigrum* für Blei vor. Die chemische Verschiedenheit der beiden Metalle hinderte nicht, sie wegen der Aehnlichkeit des Aussehens, des Gewichtes und des Härtegrades, sowie wegen der Beschränktheit ihrer Verwendung eng zusammenzustellen. Aus einer frühen

sprachlichen Unterscheidung dieser Metalle bei mehreren alten Culturvölkern geht also hervor, daß man ihres verschiedenen Werthes bei denselben sich wohl bewußt war. So stellen die assyrisch-akkadischen Inschriften Mesopotamiens in ihrer Reihenfolge der Metalle das Zinn regelmäßig zwischen Silber und Bronze, stets vor das Eisen. Bei den Hebräern erscheint es erst am Ende der Aufzählung; die ägyptischen Inschriften besitzen dagegen keinen Ausdruck für das Zinn.

In den indogermanischen Sprachen sind die Wörter für Zinn und Blei fremden Ursprungs. Das griechische „Kassiteros“ (Zinn) hält Schrader für ein ursprünglich akkadisch-assyrisches Wort, welches von den Phönikiern nach der Entdeckung der reichen Zinngruben Westeuropas sammt der Ausbeute der letzteren verbreitet worden sei. Aus Zinn sind in der Ilias die Ornamente an Panzern, Schilden, Streitwagen, aber auch ganze Weinschienen. Noch um die Mitte des fünften vorchristlichen Jahrhunderts wußte man von der Herkunft des Zinnes nicht mehr, als daß es vom äußersten Westen Europas nach Griechenland gebracht wurde. „Auch weiß ich nichts von den Zinninseln (Kassiteriden), wo das Zinn herkommt,“ sagt Herodot. Diese Heimat des Zinnes war nicht, wie die Römer glaubten, die Gruppe der Scillyinseln, sondern das heutige Cornwall an der Südwestküste Englands. Cäsar's Nachricht über diese Zinngruben haben wir oben kennen gelernt. Genauer beschreibt Diodor den Abbau und Vertrieb des Metalles; er sagt: „In der Gegend des Vorgebirges von Britannien, welches Belerion heißt, sind die Einwohner gegen Fremde äußerst gefällig und haben durch den Verkehr mit auswärtigen Kaufleuten mildere Sitten angenommen. Diese sind es, die das Zinn bereiten, indem sie die Erde, in der sich dasselbe erzeugt, auf eine künstliche Art behandeln. Es ist ein felsiger Boden, durch den sich Erdschichten ziehen; und aus diesen gewinnen sie durch Bearbeiten und Auszuschmelzen das reine Metall. Sie bilden daraus regelmäßig gewürfelte Stücke und bringen es auf eine Insel Namens Iktis (Wight) in der Nähe von Britannien. Weil nämlich zur Zeit der Ebbe der Zwischenraum austrocknet, so kann man Zinn in Menge auf Wagen nach dieser Insel bringen. . . . Hier kaufen die Handelsleute das Zinn von den Einwohnern und führen es nach Gallien hinüber. Nun machen sie den Weg zu Lande durch Gallien und lassen die Waare durch Pferde tragen, bis sie endlich nach ungefähr dreißig Tagen an den Ausfluß des Rhone kommen.“

Plinius weiß sogar den Namen Desjenigen, der zuerst Zinn von der Kassiteris-Insel nach Griechenland gebracht. Er nennt ihn Midakritos, und man hat darin den Namen des phönitischen Sonnengottes Melfart, des Schutzpatrons der phönitischen Seefahrer, erkannt.

Eines der interessantesten Metalle, dessen Entdeckung in alten Culturschichten Virchow verdankt wird, ist das Antimon. „Zuerst,“ sagte Virchow darüber, „wurde es bekannt aus einem Gräberfelde in Transkaukasien (Kedfin-Pager) in Form sonderbarer Knöpfe und Zierscheiben, die als Schmuck getragen wurden. Sie sehen aus wie Blei, Zinn oder Silber, erwiesen sich aber als aus Antimon gefertigt. Diese erste Beobachtung hat sich nun durch eine ganze Reihe von Gräberfeldern wiederholt. Ja, es hat sich herausgestellt, daß ähnliche auch nördlich in den Gräberfeldern des eigentlichen Kaukasus vorkommen. Das war ein umsomehr überraschender Fund, als in der Geschichte der Metallurgie, wie sie auf den Schulen gelehrt wird, die Meinung herrschte, daß das regulinische Antimon erst seit dem Mittelalter bekannt sei; im Alterthum habe man nichts davon gewußt.“ Man kannte früher nur eine Schwefel-Antimonverbindung, welche im Alterthum zur Färbung der Augenlider und anderer Gesichtstheile benutzt wurde. Die Aegyptier nannten diese schwarze Schminke Mestem; als ein Surrogat derselben wurde

Schwefelblei verwendet.*) Als ein Verbindungsglied zwischen Aegypten und Kaukasien, aus welchem letzteren Gebiet vielleicht das Antimon nach dem Süden ausgeführt wurde, betrachtet Virchow den Fund von Tello, einer jüdbabylonischen Stadtruine, deren Tempel circa 3000 vor Christo erbaut sein soll. Es ist zwar nur ein einzelnes Gefäß, welches sich jedoch bei der chemischen Untersuchung als reines Antimon erwies. Aus demselben Ruinenorte stammt eine Votivfigur aus reinem Kupfer, welche Berthelot in eine Zeit verlegen will, welche das Zinn überhaupt noch nicht gekannt habe.

2. Die sogenannte Kupferzeit in Europa.

Wir haben schon in der Darstellung neolithischer Wohnstätten und Begräbnisplätze die Aufzählung einzelner Metallfunde unter den Residuen der jüngeren Steinzeit nicht vermeiden können. Wir sahen uns zu der Anerkennung gezwungen, daß bereits unter dem Zeichen des geglätteten Steinbeiles Metallobjecte — ausschließlich Kupfer und Bronze — in geringer Zahl ihren Weg unter die Sachen der Steinartschwinger und Steinspfeilschützen gefunden haben. Es muß offen herausgesagt werden, daß es uns wundern müßte, wenn dem nicht so wäre. Fällt es doch Niemandem ein, zu behaupten, daß das Zeitalter der geglätteten Steinwerkzeuge in allen miteinander verbundenen Ländern der Alten Welt genau dieselbe Dauer gehabt habe. Wie aber auf einem Gebiet im Süd oder Ost der Stern der Metallzeit aufgegangen ist, kann es gar nicht fehlen, daß man seinen durch die Ferne getrübbten Schimmer auch in anderen Regionen wahrnimmt. Nimmermehr aber können wir zugeben, daß jenen spärlichen Findlingen, die an dem allgemeinen Culturbilde, an dem augenblicklichen Stande der Lebensverhältnisse gar nichts zu ändern vermögen, die Kraft zugeschrieben wird, jene Schichten, in welchen sie vorkommen, aus dem neolithischen in das Metallzeitalter hineinzurücken.

Die Pfahlbau-, Dolmen- und Höhlenfunde, unter denen wir einiges Kupfer oder Bronze — ein Klinglein, eine Nadel, einen Pfriemen oder Knopf — gewahren, lassen wir also ruhig der neolithischen Zeit angehören, wenn sie ansonst die Herrschaft des geglätteten Steines verrathen. Wir haben darum auch gesehen, daß Victor Groß die Kupferperiode der Schweizer Pfahlbauten zu einer Unterperiode der neolithischen Aera gemacht hat.

Die Kupferperiode, eine interessante Phase der jüngeren Steinzeit oder, wenn man will, eine Vorstufe der Bronzezeit — welche erstere wir, obwohl sie ihren Namen von einem Metalle trägt, doch noch nicht zur Metallzeit rechnen dürfen, weil ihr hervorstechendstes Merkmal nicht mit zum Aufbaue einer neuen Cultur gedient hat — hat in den letzten fünf Jahren eine sehr verschiedene Beleuchtung erfahren. Am eingehendsten ist ihr Substrat von M. Much untersucht worden, dessen Darlegungen wir hier zunächst folgen müssen.

Dieser Forscher geht von dem Gedanken aus, daß unsere gesammte Cultur auf den im neolithischen Zeitalter bereits vorhandenen Grundlagen des Ackerbaues und der Viehzucht beruht. Was sie weiterhin gefördert hat, war nur das Hinzutreten neuer, treibender Elemente, namentlich der Metalle. Aber diese seien nicht etwa durch neu hereinkommende Völker mitgebracht worden, welche etwa die Bewohner der älteren Pfahlbauten und der gleichzeitigen Ländansiedelungen ver-

*) Launig sagt Virchow darüber, er habe die schwarze Substanz, die sich in altägyptischen alabastrernen Resten-Büchsen gefunden, untersuchen lassen, aber meist sei Schwefelblei constatirt worden. „Für die Geschichte des Antimons hat diese Untersuchung also kein Resultat ergeben, sondern nur für die der Betrüger.“

drängt hätten. Die alten Völker seien vielmehr, mit Ausnahme kleiner Verschiebungen an ihren Grenzen, in ihren Wohngebieten festhaft geblieben und durch friedlichen Verkehr oder kriegerische Errungenschaft in den Besitz der neuen treibenden Kräfte des Völkerlebens gelangt.

Zu dieser Anschauung müssen wir Folgendes bemerken. Mit Recht lehnt man die früher beliebte Erklärungsmethode ab, welche überall und immer, wenn sich ein mächtiger Culturfortschritt Bahn bricht, mit einem neuen Volke bei der Hand ist, welches denselben — man weiß nicht immer genau, woher? — mitgebracht und die Lebensformen der Urzeit mit einem neuen Stempel ausgeprägt habe. Aber ebensowenig dürfen wir jene speculative Vereinfachung der Urgeschichte zum Princip erheben, welche darin besteht, daß wir denselben Völkern und Völkergruppen, die wir heute innerhalb gewisser Grenzen antreffen, diese Sitze auch für eine ferne Urzeit anweisen, aus der uns kein Völkernamen geblieben ist. Es liegt etwas Beruhigendes in dieser Idee, wie in jeder einfachen Construction; aber die Wissenschaft hat nicht die Aufgabe der Kunst, in klaren Umrissen die Gemüther zu trösten und zu erheben, sondern Wahrheit zu bieten, wenn sie auch zunächst ins Dunkel und in Verwirrung hineinführen müßte.

Wuch zweifelt nicht daran, daß man viel wahrscheinlicher ein allmähliches Eindringen der Metalle in den Kreis der neolithischen Cultur, als einen plötzlichen unvermittelten hereinbruch der ersteren und einen dadurch bewirkten jähen Untergang der letzteren anzunehmen habe. Er wirft nur die Frage auf, ob nicht schon jene Menschen, welche nach den Mammuth- und Renithierjägern mit ihren Heerden, Ackergeräthen und sonstigen Culturmitteln in Europa eingezogen seien, die Kenntniß der Metalle mitgebracht haben. Sie mögen desselben immerhin in vielen Gegenden, wo die Rohstoffe zur Selbsterzeugung oder Gelegenheiten zur anderweitigen Gewinnung fehlten, entbehrt oder sich dessen nur in spärlicher und unzugänglicher Quantität bemächtigt haben. Zur Beantwortung dieser Frage untersucht nun Wuch das Vorkommen, die Verbreitung und Beschaffenheit der europäischen Kupferfunde.

Zunächst stellt sich heraus, daß in den österreichischen und schweizerischen Pfahlbauten als erstes Metall das Kupfer in größerer Menge erscheint, und zwar lange vor dem Aufhören des Gebrauches der Steingeräthe. Am kupferreichsten hat sich in Oesterreich der Mondseer Pfahlbau erwiesen. Er lieferte 29 Objecte, nämlich 14 Beile und Bruchstücke solcher, 6 Dolche, 3 Spiralscheiben aus Draht, 3 Pfriemen, 1 Fischangel und 1 formloses Stück; außerdem Fragmente eines Dolches und einer Radel aus Bronze, sowie Gußschalen aus Thon mit anhaftenden Kupfertheilchen und Schlackenüberzug. In der Schweiz stammen die meisten Kupferfunde aus dem Pfahlbau von Finelz (Fenil), dann aus dem von St. Blaise im Neuenburger See, Rüschert im Bieler See, Sur, Patrigen u. s. w. Wir haben schon gesehen, wie Victor Groß diese Stationen der dritten Periode der steinzeitlichen Pfahlbauten zurechnet und diese Periode als Kupferzeit (*époque du cuivre*) bezeichnet. Wenn man näher zusieht, gewahrt man nun einzelne Fälle, in welchen das Kupfer (seltener die Bronze) ausnahmsweise in kleinen Stückchen auch schon vor dieser Periode, gleichzeitig mit den für die zweite Periode charakteristischen Nephrit-, Jadeit- und Chloromelanitbeilen auftritt. Groß' *Epoque du cuivre* will also nur einen Zeitraum bezeichnen, in welchem das Kupfer bereits häufiger vorkommt.

Kupferfunde aus Landansiedelungen sind sehr schwer auf ihre zeitliche Zugehörigkeit hin zu bestimmen; doch scheinen sie, soweit die Formen denen der Pfahlbaukupferfunde entsprechen, überall der jüngeren Steinzeit anzugehören. Wuch verzeichnet solche Vorkommnisse aus Böhmen, Mähren, Nord- und Süddeutschland, dem Rheingebiet, Italien, England, Belgien, Dänemark, Portugal und Frankreich.

Es sind im Ganzen nicht allzuvieler, nicht durchaus sichere und oft nur vereinzelte Stücke. Am stattlichsten tritt hier Ungarn auf, doch sind die Fundorte und Fundumstände der ungarischen Kupfersachen zumeist höchst unsicher.

Außerhalb der Grenzen unseres Welttheiles, vor den südöstlichen Thoren Europas, liegen zwei gut unterjuchte kupferreiche Fundgebiete, die sich in den letzten Decennien eine wichtige Stellung in der Urgeschichte der Menschheit erobert haben: Cypern und Troja. Wir werden beide im siebenten Capitel dieses Buches eingehender zu betrachten haben. In den Gräbern der sogenannten „Kupfer-Bronzezeit“ Cyperns kommen aus ersterem Metalle Flachbeile, Lanzenspitzen, Sichel, Doppelbeile und andere Objecte vor. Steinsachen fehlen allerdings; allein, so meint Much, „es ist denkbar, daß man diese, einer Sitte zufolge, nicht zu Grabbeigaben verwendete oder, was wahrscheinlicher ist, daß die Bewohner Cyperns in Folge des Reichthums ihrer Heimat an Kupfer früher in der Lage waren, sich der Stein-geräthe zu entäußern“. Den Schluß auf die Gleichzeitigkeit der cypriischen und der europäischen Kupferfunde zieht der genannte Autor aus der großen Aehnlichkeit der einfachen geometrischen Ornamente auf den Thongefäßen beider Fundgebiete und der in beiden herrschenden Sitte, die vertieften Ornamente mit einer weißen kreidigen Masse auszufüllen.

Dieselbe Aehnlichkeit der Keramik besteht zwischen den neolithischen Pfahlbauten und den unteren Fundschichten des Hügels von Hisarlik (Troja). Hier haben wir es, zu noch größerer Aehnlichkeit mit Centraleuropa, auch nicht, wie in Cypern, mit einer Kupfer-Bronze-, sondern mit einer Stein-Kupferzeit zu thun. Die Kupfersachen bestehen in Flachbeilen, Nägeln, Bolzen, Nadeln, Spangen, Messern, einem Armiband und einem Ohrring. Neben dem Kupfer kommt hier, wie auf Thera, Therasia und in einigen mitteleuropäischen Fundorten (z. B. Stollhof bei Wiener-Neustadt in Niederösterreich) Gold vor.

Die Verwendung des Kupfers war eine sehr mannigfaltige; am gewöhnlichsten erscheint das Metall in der Form des undurchbohrten steinernen Flachbeiles, lang und schmal (als Meißel) oder kurz, nahezu quadratisch, mit ebenen oder gewölbten Breitflächen, zuweilen von erstaunlicher Größe. Die prähistorische Sammlung des Wiener Hofmuseums besitzt ein Stück von 15.5 Centimeter Länge und 10 Centimeter Breite, dessen Dimensionen diejenigen der größten ungarischen Exemplare übertreffen.

Andere Kupferbeile, welche in der Form ungemein variiren, aber sämmtlich durch das Vorhandensein eines Schaftloches von den vorigen unterschieden sind, scheinen mir auch der Zeit nach mit jenen ersteren nicht zusammenzugehen. Diese Typen sind viel häufiger als jene von enormer Größe und Schwere.

Unbedenklich reihen wir dagegen den ersteren Beilen die Dolche mit kurzer, dünner und breiter Klinge an; das Blatt war am oberen Rande mit Nietlöchern zur Befestigung an dem Griffe versehen, seltener lief es in eine Griffzunge aus. Zu den selteneren Formen gehören Messer, Lanzen- und Pfeilspitzen, sowie Fischangeln. An Werkzeugen findet man den dreiseitigen pyramidal geformten Pickel, den Pfriemen, die Sichel und (selten) die Nähnadel; an Schmuck aus Draht: einfache und doppelte Spiralscheiben, Armbänder und „Hockenhälter“ aus Spiralschlingen, Ohrringe und Haarnadeln. Auch Perlen kommen vor.

Nicht ganz tausend solche Stücke, darunter die wenigsten durch Analyse als reines (unvermishtes) Kupfer erwiesen, und die ganze Zahl über Europa mit Einschluß der südöstlich angrenzenden asiatischen Fundgebiete zerstreut, das genügt allerdings nicht, um von einer Kupferzeit zu sprechen, in welcher auch nur ein hervorragender Bruchtheil, geschweige denn der gesammte Bedarf an Werkzeugen,

Waffen und Schmuck aus diesem Metall gefertigt worden wäre. Wenn Much auch zugeben will, daß anfangs der Gebrauch von Steingeräth, späterhin die Kenntniß der Bronze „nebenher gegangen“ sei, so können wir uns doch nicht entschließen, selbst mit dieser Einschränkung die Existenz einer Kupferperiode anzunehmen, da es uns vielmehr scheinen will, als ob gerade das Kupfer „nebenher gegangen“ sei und sich seiner natürlichen Beschaffenheit nach nicht zum Range eines wirklichen Culturmetalles, des eponymen metallischen Genius einer ganzen Culturperiode, habe emporzwingen können.

Much sagt: „Es wird Niemand die hohe Bedeutung des ersten Auftretens des Metalles für die Cultur des Menschen verkennen, und wie sonst so vielfach, muß auch in diesem Falle nicht von einer ausschließlichen, es darf von der hervorragendsten Erscheinung die Bezeichnung entlehnt werden.“ „Aber das Auftreten des Kupfers,“ wendet J. Szombathy dagegen mit Recht ein, „ist gerade nicht die hervorragendste Erscheinung der neolithischen Periode . . . Das Kupfer hat sich in seinen Formen und in seinem Gebrauche enge an den polirten Stein (oder später auch an andere Muster) angeschlossen und hat die auf die Stein- und Knochenwerkzeuge gegründete Cultur nicht um einen Schritt aus deren Sphäre gelenkt, gleichwie denn dieselben verdrängt. Es hat — mit Ausnahme einer gewissen, wahrscheinlich gar nicht direct in den Kreis dieser Betrachtungen gehörigen Gruppe ungarischer Kupferfunde (gemeint sind hier die schweren Kupferbeile mit Schaftloch, deren frühes Alter wir oben zweifelhaft fanden) — kaum eine nennenswerthe Zahl von specifischen Formen gebildet, ja es hat nicht einmal die beinernen Werkzeuge der damaligen Zeit, wie die Nadeln u. dgl., zu deren Ersatz und deren Verbesserung es vollkommen geeignet erscheinen konnte, zu verdrängen vermocht. Dies alles gelang erst der Bronze. Das ist gewiß sehr merkwürdig, und gerade darum glauben wir, daß wir gut thun werden, die neolithische Periode nach wie vor als die Periode des geschliffenen Steines festzuhalten und den Namen Kupferperiode entweder ganz fallen zu lassen oder ihn in dem Sinne von Groß anzuwenden für eine Unterabtheilung der neolithischen Periode, eine Art von Uebergangsstufe zwischen der metalllosen Steinzeit und der Bronzezeit.“

Diese merkwürdige Thatsache möchten wir kurz als „Ohnmacht des Kupfers“ bezeichnen. Die Natur macht gleichsam einen Versuch; aber derselbe mißlingt. Das unlegirte Metall erweist sich dem Stein gegenüber als schwächer, als unvermögend; und daher — nicht aus den anderen, von Much scharfsinnig beigebrachten Gründen — rührt die relative Seltenheit der Kupfersachen unter den Steinzeitfunden Europas. Das Kupfer dringt in die entlegensten Gebiete Europas ein: nach Irland, Portugal, Scandinavien. Das ist sehr lehrreich für die Betrachtung der darauffolgenden Bronzezeit. Der Erdtheil steht in seiner Gänze dem kommenden Metalle offen; er erwartet es gleichsam. Er ist bereit, es durstig in Massen einzusaugen und in Fleisch und Blut einer neuen Cultur zu verwandeln. Aber das Kupfer kann seinem Bedürfniß nicht genügen; die Blutmasse bleibt unverwandelt. So wenig man auch mit dem Kupfer anzufangen wußte, so sehen wir doch zugleich, welcherlei Metall jetzt am leichtesten Aufnahme finden und die prädestinirte Mission erfüllen konnte. Nicht das mühsam zu gewinnende, schwer zu verarbeitende, ungefällig starre und dunkle Eisen, sondern die geschmeidige, glänzende, dem Umguß und der Schmiedearbeit leicht sich fügende Bronze, das in Massen bereitliegende, gleichsam vor den Thoren harrende Kupfer mit einem Zusatz von wunderwirkendem Zinn.

Mit dieser Einschränkung wenden wir nun den europäischen Kupferfunden neuerdings unsere Aufmerksamkeit zu. Man hat mit Recht als eine ihrer bemerkenswertheiten technischen Eigenthümlichkeiten hervorgehoben, daß sie nicht durch Feilen

und Schleifen überarbeitet (ciselirt) sind, sondern stets noch die Gußhaut an sich tragen. Guß (nicht das Treiben aus formlosen Klumpen wie in Nordamerika) ist überdies als Herstellungsart der Kupferfachen durch die aufgefundenen Schmelzschalen und Kupferschlacken erwiesen. Die ersteren sind klein, eben für ein Beil hinreichend; auch ein noch in der Gußform stekendes Beil hat man (bei Sipplingen) gefunden. Die Schneide wurde häufiger durch Hämmern als durch Schleifen aufgesetzt, was für ihre Haltbarkeit zuträglich war.

Ferner dürfen wir nicht übersehen, daß den Kupferfachen, Beilen, Dolchen, Armspiralen, ausnahmslos die Ornamentirung fehlt. Dadurch unterscheiden sie sich aufs merklichste einerseits von der gleichzeitigen Keramik, andererseits von den Bronzen der darauffolgenden culturhistorischen Periode. Zweifellos besaß man noch nicht die Mittel, Verzierungen an der Oberfläche der gegossenen Objecte, sei es durch Einzeichnung in die Gußform, sei es durch nachträgliche Gravirung des erkalteten Stückes, hervorzubringen. Diese Stufe hatte die Metalltechnik noch nicht erreicht. Aus diesen Umständen, sowie aus der primitiven, den Steinbeilen nachgebildeten Form der undurchbohrten Kupferbeile ergibt sich mit voller Gewißheit ihre Zeitstellung vor allen bekannten Typen der bronzenen Art.

Man hat allerdings auch eine ganz entgegengesetzte Ansicht aufgestellt und den kupfernen Flachbeilen den letzten Platz am Ende einer vermeintlichen Entwicklungsreihe der prähistorischen Metallbeile angewiesen. Nach Gabriel de Mortillet kämen diese Beilformen der Bronze- und Eisenzeit in folgender Reihe nacheinander zur Erscheinung:

1. Beile mit Randleisten (*haches à bords droits*).
2. Beile mit Abjaglanten (*haches à talons*).
3. Beile mit Schaftlappen (*Palstäbe, haches à ailerons*).
4. Hohlfelte (*haches à douille*).
5. Potivbeile mit Schaftrohr (der Eisenzeit angehörig).
6. Flachbeile (noch jünger).

Zu den letzteren rechnet er ausdrücklich die undurchbohrten Kupferbeile als an Zahl weitaus überwiegende Vertreter dieses Typus. Mit der Widerlegung dieser Idee brauchen wir uns nicht aufzuhalten. Sie wurzelt in der auch von Evans verfolgten Vorstellung, daß das reine Kupfer nur aushilfsweise bei einem zeitweiligen Mangel an Zinn verwendet worden sei. Aus typologischen und anderen Gründen können wir eine solche, immerhin denkbare Ursache nur für ein beschränktes geographisches Gebiet und für einen oder mehrere vorgeschrittene Typen von Kupferfachen gelten lassen. Jene Erklärung würde sonach etwa auf die schon mehrfach berührte Formenreihe der Kupferärte mit Stielloch, die sich vorwiegend in Osteuropa (Ungarn, Serbien u. s. w., vgl. Fig. 154, S. 337) finden, angewendet werden können.

Diese letzteren bilden heute noch ein complettes Räthsel, sowohl nach ihrer zeitlichen Herkunft, als nach ihrer Bestimmung. Man kann zwei Grundtypen unterscheiden: die Hammerart mit einseitiger Schneide und dickem, kurzem Rücken (siehe Fig. 156, S. 339) und die Doppelart mit gleich langen Armen und entweder gleichsinnig oder in verschiedener Richtung (parallel zum Schaft und senkrecht auf die Richtung desselben) gestellten Schneiden. Zu beiden Formen gehört schon eine viel höhere Entwicklung der Gußtechnik und des Formsinnes, als sie die kupfernen Flachbeile verrathen, und wir würden uns sehr wundern, aber vor der Macht der Thatfachen beugen, wenn ein solches in der Mitte gestieltes Hammer- oder Doppelbeil aus Kupfer in einem steinzeitlichen Pfahlbau der Schweiz oder Oesterreichs gefunden worden wäre. Das ist aber nicht der Fall, und wenn auch einzelne Exemplare dieser Typen

THE JOURNAL OF THE



THE JOURNAL OF THE

THE JOURNAL OF THE

klänge über das Stielloch charakterisirt ist, lehrt aus Eisen in der Völkerwanderungszeit wieder. Es wäre ganz wohl möglich, daß diese gesammte Gruppe von Kupferärten aus dem Beginne des Mittelalters stammte und von einer Gegend, wo man reichlich Kupfer gewann, ihren Ausgang genommen hätte. In einer solchen Gegend konnte man während einer drangvollen Periode leicht gezwungen sein, dem Bedürfniß durch die Herstellung von Streitärten aus reinem Kupfer zu genügen. Von den Völkern Hochasiens ist es ebenfogut wie von den alten Vindeliciern bezeugt, daß sie im Kriege wie im Frieden stets ihr Streitheil zu tragen pflegten. Sofern das Sitte war, mochte es die Träger wenig stören, wenn das Attribut ihrer streitbaren Männlichkeit ausnahmsweise aus Kupfer statt aus Eisen war. Mit dieser Erklärung würde auch die Verbreitung der senkrecht gestielten Kupferärte, ihr zahlreiches Vorkommen in Osteuropa und ihr vereinzelttes Erscheinen gegen Westen hin gut harmoniren.

Durch die Funde von Gußlöffeln und Schmelztiegeln ist die locale Verarbeitung des Kupfers in den Pfahlbauten der jüngeren neolithischen Periode bis zur Evidenz erwiesen. Man war oder blieb aber in den Alpenländern nicht auf die ausländischen Bezugsquellen des Metalles angewiesen, sondern durchforschte selbst die Gebirge, um Kupfererze aufzujuchen und auszuschmelzen. Auf dem Witterberge bei Bischofshofen in Salzburg wurde in circa 1500 Meter Meereshöhe ein 1500 Meter langer Zug verfallener und verschollener Kupfererzgruben aufgefunden. Die alten Gruben standen ganz unter Wasser und hatten alle zurückgebliebenen Objecte (selbst das Holz) so treu bewahrt, wie die Tiefen der Seen die Pfahlbaufunde. Es ergab sich, daß die ganze Grubenarbeit, sowie die Vorbereitung der Erze zur Verhüttung, mit steinernen und hölzernen Geräthen, neben welchen nur ein Paar kupferne und ein Bronzepicel zur Verwendung kamen, ausgeführt worden war. Ueberdies hatte man sich, wie in den Feuersteinhächten Frankreichs und Belgiens, des Feuers zum Anbrechen der Erzgänge bedient. Von der ferneren Einrichtung des Bergwerkes zeugen Wasserrinnen, Blockleitern, Bruchstücke von Gerüsten, Trögen, Haspeln, Fackeln u. s. w., von der Pocharbeit Steinschlegel, Unterlagsplatten und Pochsteine. Das übliche Schmelzverfahren kennzeichnen die Reste von Schmelzöfen und zahlreiche Schlackenmassen. Das Metall wurde in großer Reinheit producirt. Von Eisen hat sich in diesem uralten Bergwerk keine Spur gefunden.

Ein ähnlicher Fundort, bei dem nur der Nachweis der Schmelzstätten fehlt, ist die Ketschalpe nächst Kitzbühl in Tirol. Sowohl hier wie auf dem Witterberge ist die Gleichzeitigkeit des Kupferbergbaues mit der Pfahlbaucultur in den nahegelegenen Alpenseen auch durch die Knochen der von den Bergknappen verzehrten Hausthiere, sowie durch die Formen und Verzierungen der von ihnen verwendeten Thongefäße erwiesen. Es ist jedenfalls bemerkenswerth, daß die Pfahlbaubewohner Oberösterreichs, wie die Gußthalen und Gußthalacken beweisen, das Kupfer in ihren Seedorfern bearbeiteten, während sich ansehnlichere Werkstättenreste von Steinmanufactur nicht gefunden haben. Es scheint vielmehr, daß sie ihre Steinwerkzeuge aus Fabricationsplätzen bezogen haben, welche, wie der Göttschenberg (in der Nähe des Witterberges), in der Region des Urgebirges lagen, wo auch die Kupfererze vorkommen. Den Leuten, welche im Salzachthale nach geeigneten Gesteinsarten zur Aufertigung geschliffener Beile umherispürten, konnte auch das Auftreten der Kupfererze nicht lange verborgen bleiben.

In vielen Fundstätten, welche uns das vorige Capitel als neolithische kennen gelehrt hat, voran in den Pfahlbauten der Ostschweiz und Oesterreichs, dann in zahlreichen Landansiedlungsschichten und Gräbern Mitteleuropas findet sich aber auch

Bronze in ebenso einfachen Formen und in noch geringerer Zahl als das Kupfer. Wer den Begriff einer metallischen Culturperiode recht erfaßt hat, wird erkennen, daß uns diese spärlichen Proben noch weniger als die Kupferfunde berechtigen, von dem Anbruch eines neuen Zeitalters zu reden. Nein, diese Funde beweisen nur — was eines Beweises übrigens kaum bedarf —, daß die jüngere Steinzeit Mittel-

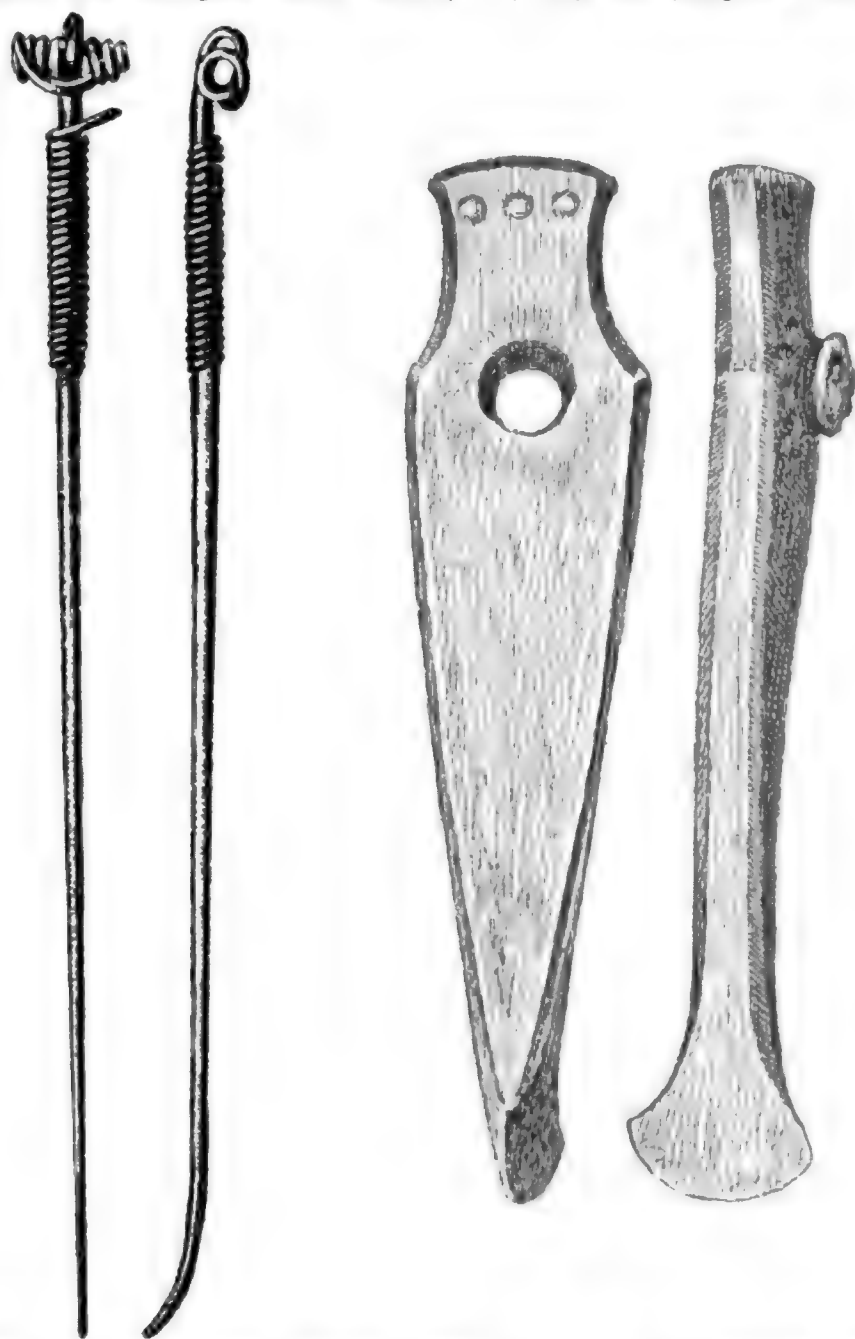


Fig. 155 und 156. Bronzenadel chprischer Form ($\frac{3}{4}$ n. Gr.) aus Böhmen und Kupferaxt unbestimmten Alters ($\frac{3}{10}$ n. Gr.) aus Ungarn. Jedes Stück in zwei Ansichten.

(Text siehe S. 336.)

europas wenigstens zum Theil in eine Periode fällt, die anderwärts bereits durch die Kenntniß und den ausgedehnten Besitz der Bronze charakterisirt ist. Das muß so sein, denn sonst hätte die Bronze, deren Mischung und Verarbeitung nicht etwa in Mitteleuropa erfunden sein kann, in der folgenden Periode nicht mit siegender Gewalt neben dem geglätteten Stein auftreten und denselben völlig zurückdrängen können.

Aus dem Erscheinen einzelner Bronzejachen in der jüngeren Steinzeit, also in der früheren Hälfte des zweiten Jahrtausends vor Christi, erkennen wir nur, daß es sich bei dem culturgeschichtlichen Proceß, den wir zu schildern haben, nicht, wie bei der Entdeckung Amerikas, um getrennte, von der Natur streng auseinander gehaltene, sondern um verbundene Pänderräume handelt. Das Kupfer kam und verzog sich wie ein flüchtiger Regenichauer, der die dürstende Erde kaum zu nassen vermag. Die Bronze erschien anfangs als ein spärlich tröpfelnder Segen, der aber allmählich anschwillt und sich zu einer wahren Gewitterfluth erhebt.

Die ältesten Bronzefunde, Dolche, Beile, zeigen einfache ursprüngliche, aber den wirklich alten Kupferjachen gegenüber doch schon vorgeschrittene Formen. Sie kamen einzeln, Stück für Stück, ohne gewaltjame Erschütterung der bestehenden Culturzustände, zu den Pfahlbauern und Pindhüttenbewohnern der Mittelzone unseres Welttheiles. Ihren Weg verrathen ähnliche Arbeiten in Bronze, welche die zweite und dritte Stadt von Hissarlik, dann namentlich die Gräber von Cyprien (auch Mykenä) geliefert haben.

Wuch vertritt die Ansicht, daß die im Besitze der europäischen Bevölkerung befindlichen Kupfergeräthe kein Gegenstand des Waarenaustausches mit fremden Völkern gewesen seien. Er erblickt in ihnen durchaus eigenes Erzeugniß jener Bewohner, wozu das Material aus selbst betriebenen Kupfergruben und Erzschmelzen gewonnen worden sei. Er findet fernerhin die Möglichkeit gegeben, daß die Bevölkerung jener Zeit, welche der ariischen Klasse zuzuweisen sei, das Kupfer unabhängig von anderen Völkern entdeckt habe. Einiges Maß von Wahrscheinlichkeit sei dieser Idee durch linguistische Ergebnisse gesichert.

Dieser Folgerung gegenüber müssen wir auf das Erscheinen specifisch cypriischer Dolchformen in Ungarn, Albanien, Unter-Italien und der Schweiz hinweisen. Noch merkwürdiger ist die Uebereinstimmung einer scharf charakterisirten Nadelform mit kunstvoll aus Draht gewundenem Kopfe (siehe Fig. 155, S. 339) in Deutschland, Niederösterreich, Böhmen und auf Cyprien, woraus doch nur der Einfluß einer frühen ostmittelländischen Metalleultur auf Central-europa gefolgert werden kann. Das sind entschieden „secundäre Formen“ im Sinne der gleich näher auszuführenden Unterscheidung, während andere, immerhin entwickelte metalltechnische Formen, wie die Schmuckjachen (Nadelköpfe, Armringe u. dgl.) aus Spiralscheiben und Spiralcylindern gleichwohl unter demselben Gesichtspunkte wie die kupfernen Nachahmungen steinerer Flachbeile als „primäre Formen“, d. h. als rein autochthone, von äußeren Einflüssen unberührt gebliebene Entwicklungsergebnisse angesehen werden dürfen. Ich glaube, man muß unter den wirklich ältesten europäischen Kupferjachen zwei Gruppen unterscheiden: solche, die ohne äußeren Einfluß am Ort ihrer Benützung entstanden sein können, wie die Flachbeile und die eben erwähnten Schmuckformen, und solche, die auf einer im Süden, specieller im östlichen Küstengebiet des Mittelmeeres, vor sich gegangenen Entwicklung, an welcher jedenfalls auch die Bronze schon ausgiebig theilhaftig war, beruhen. Dahin gehören die cypriischen Kupferdolche Mitteleuropas, ein scharf charakterisirter Typus, der in seinem Ursprungsgebiete in Bronze ausgeprägt ist und uns die Vermuthung nahelegt, daß wir in Mitteleuropa während der letzten Phase der jüngeren Steinzeit neben einheimischen Typen, Formen einer südlichen Bronzezeit in Kupfer ausgeprägt vor uns haben.

Uebrigens dürfte sich bei chemischer Analyse typischer alter Kupferjachen vielfach herausstellen, daß wir es dabei gar nicht mit reinem Kupfer, sondern nur mit zinnarmer Bronze, einer Legirung, welche statt 10 Procent Zinn nur 2 bis 5 Procent des letzteren Metalles enthält, zu thun haben. Sowie aber nur das

geringste Procenttheilchen Zinn in der Substanz eines Kupferartefactes nachgewiesen ist, so liegt bereits eine künstliche Legirung vor, da Kupfer das Zinn als natürlichen Zusatz niemals enthält. Solche zinnarme Bronze kann aus der Zeit vor der Erfindung oder Ausbreitung des richtigen classischen Bronzereceptes stammen, sie kann aber auch das Ergebnis eines wiederholten Umgußverfahrens sein, bei welchem immer einige Procente Zinn verloren gehen.

Die Entscheidung über das Alter und die Herkunft urzeitlicher Metallgeräthe fällt übrigens nicht so sehr der chemischen Analyse, als der typologischen Untersuchung zu. Die Formengeschichte der ältesten europäischen Metallfunde bildet heute ein eifrig gepflegtes Gebiet der Prähistorie. Hier müssen wir mit Graf G. Wurmbbrand zunächst die wichtige Unterscheidung zwischen primären und secundären Formen treffen. Primäre Formen sind jene unmittelbar zweckmäßigen Typen, welche sich durch den Gebrauch oder die Art der Verfertigung von selbst ergeben. Secundäre sind dagegen jene, die entweder von fremden Völkern entlehnt oder durch sie beeinflusst wurden oder sich endlich aus der primären Form stilistisch selbst entwickelt haben.

Die Ähnlichkeit der primären Waffen-, Geräth-, Schmuck- und Werkzeugformen bei vielen Völkern der Erde entspringt aus der gleichen Arbeitsweise und den ähnlichen Lebensbedingungen dieser Völker. Die Ueberreste der altamerikanischen Culturen und der Hausrath afrikanischer Naturvölker ergänzen das Bild der urzeitlichen Gräberfunde und Pfahlbauten und zeigen, wie auch die scheinbar zufällige Einzelheit, die Decoration der Thongefäße, die Gewandstickerei und die Waffenform allgemeinen Gesetzen unterworfen ist, wofür nur im großen Ganzen dieselben Bedingungen der Anfertigung und des Gebrauches gegeben sind.

Eine Anzahl einfachster Waffen- und Schmuckformen, deren Verwandtschaft keine stilistische ist, sondern unmittelbar aus dem Bedürfniß oder der Technik der Verfertigung hervorgeht, betrachtet Graf Wurmbbrand als Gemeingut aller metallkundigen Völker. Hierher rechnet er die Lanze, die Pfeilspitze, das in den Schaft eingelassene Beil und die Art mit Stielloch; ferner den Dolch, der sich später zum Schwert verlängert. Diese Typen sind bei allen Völkern der Erde ähnlich, weil sie schon in den Steinwaffen vorgebildet waren. Von Schmuckstücken sind namentlich die cylindrischen Spiralringe hierher zu zählen, welche als Arm- und Beinschienen dem unmittelbaren Bedürfniß des Körperschutzes entsprechen und so zuerst von dem Krieger getragen werden, worauf sie als bloßer Schmuck auch den Frauen zukommen. Diese Armspangen werden daher von kriegerischen Völkern nicht anders gefertigt und getragen, als wir sie aus der europäischen Bronzezeit kennen. Ihr Vorbild können, wenn ich nicht irre, schmale lange Lederriemen gewesen sein, mit welchen man die Unterarme und Unterschenkel behufs besseren Schutzes umschnürte. Diese Lederriemen wurden dann in Bronze kunstvoll nachgebildet, so wie man durch Guß das Metallbeil nach dem Muster des Steinbeiles fertigte.

Wir glauben gesehen zu haben, daß die neolithische Bevölkerung Europas selbstständig auf die Gewinnung des Kupfers verfallen sei. In diesem Metalle finden wir denn vor Allem eine Reihe primärer Formen ausgebildet: Flachbeile, Dolchklingen, Spiralcylinder. Andere Typen dieser spätneolithischen Periode sind vielleicht secundären Ursprungs; jedenfalls sollte man genau zusehen, was davon auf ein anderes Gebiet als Ausgangspunkt hindeutet.

3. Die Herkunft der alteuropäischen Bronzezeit.

Bevor wir in die Betrachtung der alteuropäischen Bronzezeit eingehen, drängt sich eine Fülle von Lehrmeinungen an uns heran, welche sich anheischig machen, das ausgedehnte und dunkle Fundmaterial zu unserer vollen Befriedigung zu beleuchten. Zunächst haben wir eine Reihe von Behauptungen abzuwehren, welche, aus dem Kampfe gegen das Dreiperiodensystem hervorgegangen, in der Ablehnung einer reinen Bronzezeit überhaupt gipfeln.

Diese Behauptungen haben sich eine Zeitlang großen Beifalles erfreut und sind in dicken Büchern über die Urgeschichte des Menschen, welche wir leider nicht ungeschrieben machen können, besonders am Anfange des eben abgelaufenen Jahrzehnts, popularisirt worden. In wissenschaftlicher Form finden sie sich dargestellt in einem kürzlich erschienenen Buch, das sich betitelt: Studien zur vorgeschichtlichen Archäologie, gesammelte Abhandlungen von Christian Hostmann mit einem Vorwort von Dr. P. Vindenschmit (Braunschweig 1890).

Wie in jeder Betrachtungsweise dunkler Probleme wenigstens ein Körnchen Wahrheit steckt, so hat auch die Hostmann-Vindenschmit'sche Theorie eine gute Seite: sie abstrahirt von der Völkerverwandtschaft und den Völkerverwanderungen und legt das Hauptgewicht auf den internationalen Verkehr. Während die nordischen Archäologen und ihre Nachfolger mit Vorliebe den einwandernden Indogermanen bestimmte Metallnamen an die Fersen hefteten, haben jene Männer das erste Auftreten der Arier in Europa nicht mit demjenigen der Metalle verflochten. Während die Erstgenannten der eigenkräftigen einheimischen Entwicklung einen sehr hohen Rang einräumen, haben Hostmann und Vindenschmit die Selbstleistungen der mittel- und nordeuropäischen „Culturträger“ aufs tiefste herabgesetzt und dem Import aus anderen, in der Civilisation vorgeschrittenen Ländern die höchste Bedeutung beigemessen.

Der Patriotismus und die subjective Vorbildung sind bei den deutschen Urgeschichtsforschern in sehr verschiedenen Theorien zum Ausdruck gelangt. Wir haben schon im einleitenden Capitel erwähnt, daß das Erscheinen des „Reitfadens zur nordischen Alterthumskunde“ (dänisch 1836, deutsch 1837) einen Markstein in der Geschichte der europäischen Archäologie bedeutet. Im zweiten Theile dieser Arbeit hatte Thomsen eine kurzgefaßte Uebersicht über Denkmäler und Alterthümer aus der Vorzeit des Nordens gegeben. Der Verfasser stellte hier die Eintheilung der Urzeit in das Stein-, Bronze- und Eisenzeitalter auf, das berühmte Dreiperiodensystem. Seine Behauptungen gingen dahin, daß die Bronze vor dem Eisen im Gebrauch gewesen sei, und daß die im Norden gefundenen Metallgeräthe größtentheils im Lande selbst angefertigt seien.

Nicht ganz so präcis hatten zu gleicher Zeit auch einige andere Forscher diese Ansicht geäußert. Visch in Schwerin und Danneil in Salzwedel sind unabhängig von Thomsen auf dieselbe Idee gekommen; sie lag gleichsam in der Luft und hat auch sofort den größten Einfluß auf den Gang der Wissenschaft genommen. Namentlich in den nordischen Reichen und in Mecklenburg wurde sie der Aufstellung einheimischer Alterthümer in den Museen zu Grunde gelegt, während im übrigen Deutschland die Forschung nicht genügend vorgeschritten war, um das Fundmaterial mit dem Lehrgebäude in harmonischen Einklang zu setzen.

Die skandinavischen Gelehrten fanden daher, wenn sie deutsche Museen besuchten, daß die Ordnung derselben noch viel zu wünschen übrig lasse. Solche Klage erhob 1846 der Däne Worsaae, 1866 der Schwede Hans Hildebrand. Dagegen begannen schon 1864 unter dem Einfluß der vom deutsch-dänischen Kriege hervorgerufenen

Erbitterung von deutscher Seite die Angriffe auf das Dreiperiodensystem. Die Fehde wurde mit der Hestigkeit eines politischen oder religiösen Streites geführt. Hören wir, wie ein Deutscher, einer der namhaftesten unter den jetzt lebenden Urgeichichtsforschern darüber urtheilt. „In unberechtigter nationaler Aufwallung,“ sagt Otto Tischler, „wurde das System als dänische Beeinflussung und Ueberhebung angegriffen, eine Auffassung, welcher Tisch, der ganz unabhängige Mitgeschöpfer des Systems, energisch entgegentrat. Von nationaler Ueberhebung ist, wenn man die ruhig und objectiv gehaltenen Schriften Worsaae's und der anderen skandinavischen Forscher studirt, wohl keine Spur zu finden; auch ist es ja ein großer Theil des außerhalb Scandinaviens gelegenen Norddeutschlands, das an dieser bestrittenen Cultur der Bronzezeit participirt, und die Skandinavier räumen selbst ein, daß ihnen diese Cultur von Süden her zugegangen sei . . . Die eingehenden Forschungen, welchen sich die Entdeckungen in Süddeutschland, Oesterreich, der Schweiz, Italien angeschlossen, haben dem Dreiperiodensystem zu einem von dem größten Theile der Archäologen anerkannten Siege verholfen. Ueberall in Europa und auch über die Grenzen des Erdtheiles hinaus tritt die Bronze früher als das Eisen auf, geht aber bei Waffen und Geräthen nachher noch längere Zeit mit dem Eisen parallel. Ebenso hat die genaueste Kenntniß der Bronzen aus den Mittelmeerländern gelehrt, daß der bei weitem größte Theil der nordischen Bronzen nicht importirt, sondern wirklich im Lande selbst angefertigt worden ist.“

Nach dem Erscheinen der deutschen Ausgabe von Hans Hildebrand's Arbeit über das heidnische Zeitalter in Schweden (1873) erhob sich 1875 Christian Hostmann mit seiner angeblich vernichtenden Kritik des nordischen Dreiperiodensystems. Es war ein totaler Rückfall in das an alten Ueberlieferungen herumtappende historisirende Princip, dessen Gefahren für die Prähistorie wir bereits im einleitenden Capitel dieses Buches betont haben.

Nach Hostmann sind die im vorigen Capitel besprochenen megalithischen Denkmäler Norddeutschlands und Scandinaviens nicht vor dem fünften Jahrhundert vor Christi von germanischen Stämmen errichtet worden und gehören einer ausgesprochenen Metallzeit an. Er gesteht selbst, auf dem Wege einer weitläufigen kritischen Betrachtung nur wieder zu demselben Resultate gekommen zu sein, das bereits die deutschen Antiquare des vorigen Jahrhunderts lediglich aus unbefangener Anschauung der örtlichen Verhältnisse gewonnen hatten. Die norddeutsche Tiefebene mit der cimbrischen Halbinsel, Seeland, Schonen u. s. w. macht ihm weit mehr den Eindruck eines noch fast jungfräulichen als den eines seit unvordenklichen Zeiten besiedelten Bodens. Die Germanen sollen als die zuletzt nach Westen vorgehobenen Glieder der großen indogermanischen Sprachenfamilie nicht vor dem sechsten vorchristlichen Jahrhundert von Norddeutschland und Scandinavien Besitz ergriffen haben und die Sitte der Errichtung megalithischer Bauwerke soll bis ins fünfte oder sechste nachchristliche Jahrhundert geherrscht haben. Die Funde einiger Eisenstückchen und römischer Münzen, die gerade in solchen allezeit zugänglichen Grabkammern für die Zeitbestimmung völlig belanglos sind, muß als Beweis für diese Datirung und für die „Vernichtung“ des Begriffes einer nordischen Steinzeit herhalten.

Aus dem glanzvollen Besitz des Nordens an kunstreichen und eigenthümlichen Bronzen wird nichts weiter gefolgert, als der rege Betrieb eines Metallimports von Süd nach Nord zu einer Zeit, als hier wie dort und überall das Eisen, dessen Kenntniß und Bearbeitung in unvordenkliche Zeiten hinaufreicht, die materielle Basis der Civilisation bildete. Allerdings haben sich im nordischen Boden nicht selten Schmelzstätten mit zerbrochenen Bronzejachen, mit Tiegeln, mit

Gußzapfen, kleinen Meißeln oder Bunzen und einzelnen beschädigten Gußformen gefunden. Diese Ueberreste bezeugen es, daß Bronze im Lande selbst gegossen wurde. Aber Hostmann sieht in ihnen nur Spuren fremder Handwerker, welche seit römischer Zeit das Land zu Handelszwecken und zum Ansammeln und Einschmelzen alter Bronzen durchkreuzten. „Nur wandernde Gießer bedienen sich fester Gußformen aus Metall oder Stein; die angeeignete Gießkunst aber bildet sie aus Thon oder Sand.“ Durch den Verkehr mit diesen ausländischen Handwerkern sollen hier und da einzelne einheimische Eisenschmiede mit der einfachsten Behandlung des Bronze-gusses vertraut worden sein. Sie hätten die ihnen überlassenen kleinen Gußformen aus Bronze oder Stein zum Gießen sogenannter Kette und Palstäbe, Sicheln, Ringe u. s. w. benutzt und mit Hammer und Zange namentlich solche Schmuck-geräthe gebildet, deren Herstellung keine Kenntniß des eigentlichen Formens erforderte. Dahin rechnet Hostmann besonders eine ganze Classe von offenen Arm- und Hals-ringen, die aus einem Bronzestab zusammengebogen und mit geradlinigen Ornamenten verziert seien. Alles das seien Sachen von so untergeordneter Bedeutung, wie man sie eben nur unter dem Gesichtspunkt eines Nebenbetriebes der einheimischen Schmiedekunst in Eisen zu schätzen vermöge. Und dabei sei es verblieben; denn eine wirkliche Bronzeindustrie habe sich niemals bei den altgermanischen Völkern eingebürgert.

„Nene den Stolz des nordischen Bronzereiches bildenden älteren Fabrikate, von denen selbst Thomsen urtheilte, die Arbeit zeige eine solche Geschicklichkeit, daß man vermuthen müsse, zur Zeit ihrer Anfertigung sei die Schrift bereits bekannt gewesen: die mächtigen, 6 Fuß langen, gebogenen, offenbar zur Tempelmusik benutzten Schallhörner (dänisch *Purer*), die wundervollen Schwertklingen und Dolche, die großen, massiv oder hohl gegossenen Streitärte, die Lanzenspitzen, die scheibenförmigen Buckeln mit eingravirten Spiralfränzen, die kleinen Messer mit dem bekannten Schiffsornament, die merkwürdigen, so reich decorirten Hängegefäße und alles, was sonst noch diesen Gegenständen sich ebenbürtig in Form, Verzierung und Technik anreicht, sowie endlich sämtliche getriebene und gegossene Goldarbeiten können, wie auch Pisch einräumte, nichts Anderes sein als südländische Fabrikate, an denen die nordische Culturwelt keinen weiteren Anspruch hatte, als den eines mehr oder weniger rechtmäßigen Besizes. Sie gehören nicht in den Bereich der sogenannten prähistorischen, sondern im wahren Sinne des Wortes in den der classischen Archäologie und entstammen einer Zeit, die nicht nur bereits mit der Schrift vertraut war, wie Thomsen meinte, sondern die namentlich in der bildenden Kunst bereits eine bedeutende Entwicklung erreicht hatte.“

In diesen Sätzen Hostmann's steckt dieselbe methodische Verkehrtheit, wie in der zeitlichen Gleichstellung der neolithischen Schweizer Pfahlbauten mit der römischen Republik. Freilich, wenn die norddeutsche Tiefebene und ganz Scandinavien erst um die Mitte des letzten vorchristlichen Jahrtausends von Menschen überhaupt betreten wurde, wenn die hunderttausend Steinsachen und die vermeintlich gleichzeitige, jedenfalls erbärmlich tiefstehende Eisenschmiedekunst jener alten Nordmänner ihr ganzes rechtmäßiges Eigen war — zu einer Zeit, als keltische Häuptlinge in Süddeutschland und Frankreich bereits eigene Münzen prägten! — dann bleibt für die zahllosen und wunderschönen Bronzen Nordeuropas kein anderes Fach übrig, als das für Importwaare. Dann sind sie historische Zeugnisse, und es geht nach dem Wunsche Derjenigen, welche bei ihren Ausgrabungen nur von dem einen Gedanken beseelt zu sein scheinen: die Prähistorie einzugraben und die Zeitpanne der bezeugten Anwesenheit des Menschen in bestimmten Länderräumen abzukürzen. Wir haben schon

einmal bemerkt, daß dieser Wunsch aus einem gewissen dumpfen Unbehagen bei der Vorstellung größerer Zeiträume, aus der Unfähigkeit, den Blick in weitere Ferne zu richten, als eine Art natürliche Reaction hervorgeht.

Es verlohnt sich wirklich nicht der Mühe, dieses Herabdatiren großer prähistorischer Fundgruppen in relativ späte geschichtliche Zeiten mit ernster Mühe zu widerlegen. Jede einzelne Vocalforschung, die wir unternehmen, zeigt die ganze Haltlosigkeit jenes Systems. Die Meinungen Vindenschmit's, Hostmann's und ihrer wortreichen Anhänger quetschen die vorgeschichtlichen Culturperioden Europas auf einen so engen Zeitraum zusammen, daß einige von ihnen ganz aus der Reihe herauspringen und auf fremden Boden fallen, wie die nordische Bronzezeit, andere völlig zermalmt und unkenntlich werden, wie die La Tène-Periode. Es ficht sie wenig an, daß die Typen der nordischen Bronzezeit von denjenigen Italiens grundverschieden sind; denn „um alles genügend zu erklären“ begnügen sie sich anzunehmen, jene Sachen seien aus zwei verschiedenen, in demselben Emporium, in derselben Straße, aber unter verschiedenen Hausnummern belegenen südländischen Fabriken hervorgegangen.

Obwohl sie also fast bis auf die Hausnummern jene Werkstätten anzugeben wissen, können sie doch nicht recht das Land bezeichnen, von woher im Süden jener Tauschhandel seinen Ausgang genommen haben soll. Es wird nur im Allgemeinen auf das Rhonebecken mit der phokäischen Colonie Massilia und auf das nördliche Etrurien hingewiesen. Auch wird nur angedeutet, daß vielleicht ein beträchtlicher Theil jener edleren nordischen Bronzen, darunter die Gefäße aus Bronzeblech, die schönsten Schwerter und Hängegefäße, die Schallhörner und Anderes, insbesondere auch die getriebenen goldenen Opferchalen und Flaschen direct aus der Veraubung eines südlichen Heiligthums herkommen. Nach Hostmann gewinnt diese abenteuerliche Annahme dadurch an Wahrscheinlichkeit, daß solche Gegenstände in der Regel unter erraticen Blöcken oder auf dem Grunde alter Seen gefunden werden, „als ob man sie später gleichsam als Sühnopfer dort niedergelegt hätte“.

Die Funde aus der ersten Eisenzeit Dänemarks sind nach Hostmann römische Beutestücke, welche von den germanischen Siegern *more majorum* in Seen und Mooren versenkt worden seien. Wer denkt dabei nicht an die rationalistisch-historisirende Erklärung, nach welcher die Funde diluvialer Mammuthknochen von den verendeten Elephanten des Hannibalzuges herrühren sollten?

Die Gegner des Dreiperiodensystems behaupten nicht etwa nur die Priorität des Eisens vor der Bronze in Alteuropa, sondern geradezu eine völlige Culturlösigkeit der vorgeschichtlichen Bevölkerung unseres Erdtheiles. Sie stehen noch auf dem Standpunkte jener Zeit, in welcher man nahezu gar keine prähistorischen Funde besaß und die wenigen, welche man kannte, nach Gutdünken deutete. Auch ihnen gilt der Spruch des Archäologen Eduard Gerhard: „Wer ein Denkmal gesehen, hat keines gesehen, und wer ihrer tausend gesehen, hat erst eines gesehen.“

Von den Gegnern des Dreiperiodensystems wird den Thatfachen auf jede Weise Gewalt angethan. Das homerische „Chalkos“ (Erz) soll Eisen bedeuten, nur damit dieses Metall auch im Süden der Bronze vorangeht, wie es der sogenannte „gesunde Menschenverstand“ haben will. Die Verzierungen der nordischen Bronzen sollen ohne Eisen nicht ausführbar gewesen sein, was experimentell widerlegt ist. Das Sanskritwort *ayas* soll im vedischen Zeitalter nicht Kupfer, sondern Eisen bedeuten. Wenn die Philologen und Linguisten das mit ihren eigenen Mitteln nicht finden können, so sollen sie einen Curfus in der mechanischen Technologie durchmachen. Ueberhaupt wird die „Natur der Dinge“ angerufen, gegen welche das Dreiperiodensystem streiten soll, als ob sich uns sterblichen Menschen die Natur

der Dinge auf anderem Wege enthüllen könnte, als durch das vorurtheilsfreie Studium der Thatſachen und durch die Logik, die ſie enthalten!

In neuerer Zeit hat ſich beſonders Otto Schrader der von Lindſchmit vertretenen Auffaſſung angeſchloſſen. Den Hauptbeweis für dieſelbe erblickt er in dem „Widerſpruch, welcher zwiſchen der Annahme einer hochentwickelten Bronzecultur bei den Nordvölkern und ihren durch unzweifelhafte Zeugniſſe beglaubigten niedrigen Culturverhältniſſen beſteht“.

Aber wo ſind dieſe Zeugniſſe, wenn man die archäologiſchen verwirft und, wie man nicht anders kann, von den Schriftquellen abſieht, welche um viele Jahrhunderte jünger ſind, als die Blüthe der nordiſchen Bronzezeit? Die Säge Lindſchmit's, welche Schrader für maßgebend hält, ſind die folgenden:

„Die Bronzen, welche dieſſeits der Alpen ſofort in vollkommener Ausbildung der Form und der Technik erſcheinen, können ihrem ganzen Charakter nach nur als Erzeugniſſe einer hochentwickelten Induſtrie und als Handelsüberlieferung aufgefaßt werden, und zwar aus dem Süden von den Küſtenländern des Mittelländiſchen Meeres, inbeſondere von Italien, von welchem aus eine viel regſamere Vermittelung der älteſten Cultur nach dem Norden nachweisbar iſt, als von Oſten her aus den Ländern am Schwarzen Meere.“ Aber die Bronzen erſcheinen dieſſeits der Alpen nicht ſofort in vollkommen ausgebildeten Typen, ſondern entwickeln ſich aus den älteren Formen zu denjenigen, welche wir überall als jüngere erkennen. Auch müſſen wir es als willkürlich bezeichnen, Verhältniſſe, die für eine ſpättere Periode, in welcher Italien allerdings Metallwaaren exportirt, Geltung haben, an das Ende der Steinzeit hinaufzurücken.

Ferner: „Der Gebrauch der Bronzen ſelbſt in Verbindung mit den einzelnen, primitiven Verſuchen von Nachahmung derſelben konnten auf die Verhältniſſe des Nordens keine irgend bemerkbare Wirkung äußern, am allerwenigſten eine ſolche, für welche die Bezeichnung Bronzecultur nur im entfernteſten gerechtfertigt wäre.“

Endlich: „Die ſogenannte Bronzeperiode erſcheint damit nur als die Zeit eines belebten Verkehrs, des Handels und der Induſtrie der Mittelmeervölker nach dem Norden. Ihre dorthin gelangten Producte zeigen ſo wenig irgend welches Merkmal eines Aufwuchſes aus der Eigenthümlichkeit kelto-germaniſcher Anlage, einer Verwandtſchaft mit früheren heimischen Bildungen, als eine Fortentwicklung einen Nachwuchs im ſpäteren. Sie bezeugen einen ſo fremdartigen und ſo überlegenen Culturſtand, ſowohl in Bezug auf die Gebilde der vorangegangenen Steinzeit, als der folgenden Eiſenzeit, daß ſie unmöglich als Zeugniſſe einer ſelbſtſtändigen Bearbeitung der Metalle, als Nachweis einer naturgemäßen Ausgangsstufe nationaler Bildung älteſter und ſpäteſter Zeit in irgend einer Art zu betrachten ſind.“

Wir haben dieſe Säge citirt, weil ſie uns zeigen, wie Hiſtoriker und Linguiſten in der Urgeſchichte unberechtigterweise deductiv verfahren, indem ſie in der Eigenthümlichkeit der kelto-germaniſchen Raſſe das Kriterium für die Herkunft der nordiſchen Bronzen ſuchen. Sie glauben den Culturſtand der Nordvölker in einer beliebig fernen Zeit a priori zu kennen, und an dieſem Probirſtein prüfen ſie nun die Stichhaltigkeit der von Anderen auf Grund reiner Fundthatſachen geſchöpften Urtheile. Wir müſſen aber nachdrücklich hervorheben, daß dieſes nicht der Weg iſt, auf welchem die Prähistorie zu ihren Erkenntniſſen gelangt. Als eine dieſer Erkenntniſſe ſtellen wir jener verkehrten Methode den Satz Wurmbrand's gegenüber, „daß bei allen Völkern, welche von der Steinzeit zum Gebrauche der Metalle vorgeſchritten ſind, nicht nur ein ähnlicher Vorgang der techniſchen Entwicklung platz gegriffen hat, ſondern auch ähnliche Formen benutzt wurden, ſo

daß das Vorkommen der Bronze bei unseren Voreltern nicht nur nichts Befremdendes hat, sondern geradezu als eine natürliche Entwicklung des kunstgewerblichen Lebens betrachtet werden muß.“

Auf anderem Wege als Hostmann und Lindenschmit hat schon vor nahe einem halben Jahrhundert Nilsson das Räthsel der nordischen Bronzezeit zu lösen versucht. Auch er glaubte im Mittelmeergebiet den Ausgangspunkt dieser Cultur zu erblicken; dort suchte er die Fabriken der oft so reizend schönen Bronzewaare, die uns, allerdings überraschend genug, aus den Gräbern und Mooren Nordeuropas entgegenquillt. Aber er dachte an die Phönizier und ihre in dunklen Nachrichten bezeugten Verbindungen mit den Küsten der Nord- und der Ostsee. Dem nordischen Zinn nachspürend, kamen die Phönizier nach England; das Ursprungsgebiet des Bernsteins auffuchend, sollen sie an die norddeutschen und skandinavischen Küsten gelangt sein. Es habe ihnen nicht genügt, das Product in wiederholten Besuchen einzuheimsen; sie hätten ständige Factoreien, ja Colonien angelegt, und so sei die Bronzecultur durch jene braunen Fremdlinge aus dem fernen Süden unter die blondlockigen Nordmänner verpflanzt worden. Nach Nilsson beweisen die kurzgriffigen Schwerter, die engen Armringe der nordischen Bronzezeit, daß ihre Träger von kleinerer Statur und feinerem Gliederbau waren, als die derben stämmigen Germanen. Die Formschönheit, der Linien Schwung und der feine Zierath der Waffen und Geräthe, der Gefäße und Schmuckfachen weise deutlich nach einem hochentwickelten Culturland, wie Phönizien, das in biblischen und homerischen Textstellen als die Heimat kunstreicher Erzarbeit gepriesen wird.

Dieses „Phönizien an der Ostsee“ war nur ein Traum des trefflichen Nilsson; außer ihm selbst bekannten sich nicht Viele (darunter namentlich Fr. de Rougemont) zu dem handelsgeschichtlichen Roman, den er geschrieben hatte, und Müllenhoff bewies, daß die Phönizier ihre Seefahrten nie weiter als bis an die Nordsee ausgedehnt haben. Der baltische Bernstein ist nicht auf dem Seewege durch die Phönizier, sondern über Land durch Zwischenhändler an die Mittelmeerküsten gelangt. Von den historischen Ueberlieferungen, an welchen die bisher berührten Hypothesen kleben, haben sich Jene losgejagt, welche, wie Warjagae in Dänemark und Hildebrand in Schweden, ein Volk im Besiz der Bronze aus Asien kommend nach Nordeuropa einwandern lassen. In der alten indogermanischen Völkerheimat Asiens habe man zuerst das Geheimniß der Bronzemischung und des Bronzegusses gekannt. Von dort seien die Stämme ausgezogen, um Europa zu besiedeln; die Einen hätten sich auf den südlichen, die Anderen auf den nördlichen Halbinseln des Erdtheiles niedergelassen, ein dritter Theil habe den centralen Festlandtheil beiekt. Alle zusammen hätten ein gewisses Erbtheil mitgebracht, das sich unter verschiedenartigen Einflüssen zu den — im Grunde ähnlichen, aber in den Einzelformen divergirenden — Culturfreien der südlichen, der mitteleuropäischen und der nordischen Bronzezeit entwickelt habe.

Diese Wanderung der Bronze mit den Völkern, die von Asien nach Europa gekommen sind, um unserem Erdtheil den Stempel einer höheren Civilisation aufzuprägen, hat lange Zeit Beifall gefunden, der Gedanke hat Glück gehabt; man ist für die ur-indogermanische Herkunft der Bronze eingetreten. Aber die Herkunft der Indogermanen ist eine Frage für sich und darf mit derjenigen der Bronze nicht verquickt werden. Vorläufig müssen wir die Frage der Wanderungen, welche eine eminent anthropologische ist, von der Untersuchung der Wege, auf welchen Cultureinflüsse stattgefunden haben, trennen. Nur so erhält man sich den Blick rein und ungetrübt für die archäologischen Thatfachen, welchen hier das erste Wort zukommt.

Aus diesem Grunde verhalten wir uns auch skeptisch gegen die jüngst wieder hervorgetretene (von den nordischen Forschern längst aufgegebenen) Anschauung, nach welcher der alteuropäischen Bronzecultur ein skandinavischer Ursprung zuzuschreiben sei. Diese Hypothese macht die Frage nach der Herkunft der Bronze in anderem Sinne als jene Wanderungsdoctrinen zu einer Klassenangelegenheit, indem sie sich auf die (gewiß noch nicht hinlänglich begründete) Lehre von dem skandinavischen Ursprung der europäischen Arier stützt. Die Anhänger dieser Idee berufen sich nicht nur auf die lange Dauer der nordischen Bronzezeit, sondern auch auf die skandinavischen Kupferbergwerke, welche jedoch nachweislich erst im Mittelalter erschlossen worden sind. Das Zinn soll aus Britannien direct nach Skandinavien gekommen und die Bronzecultur von dort, nicht durch den Handel, sondern durch Auswanderungen, wie die spätere La Tène-Cultur nach dem übrigen Europa verbreitet worden sein. Man sieht, wir haben es hier mit einer einfachen Application der älteren Lehre von der mit den Indogermanen aus Asien einwandernden Bronze auf das neuerdings von einer Anzahl Gelehrter in Skandinavien geuchte Ausgangsgebiet der europäischen Arier zu thun. Wir wollen aber noch eher glauben, daß die Arier von Skandinavien ausgegangen sind, als daß sie dort selbstständig die Bronze erfunden und die Kenntniß derselben auf ihren Wanderungen zu den Steinzeitvölkern des übrigen Europas gebracht hätten. *)

Es hat uns gechiener, als ob Europa schon während der jüngeren Steinzeit von indogermanischen Völkern bewohnt gewesen sei. Sollen wir darum die Einführung der Metalle überall auf friedlichem Wege, durch den internationalen Verkehr, ohne Sturm und Wechsel der Bevölkerungen vor sich gehen lassen? Auch das wäre eine voreilige Schlussfolgerung. Wir werden in der Darstellung der europäischen Bronzezeit hinlänglich sehen, daß an vielen Orten Störungen eingetreten sind, daß gründliche Aenderungen der Sitten und Bräuche stattgefunden haben, ja daß sogar die physischen Merkmale der neolithischen Bevölkerung an derjenigen der Bronzezeit oft nicht mehr zu finden sind. Für manchen Punkt, der eine genauere Untersuchung erfahren hat, steht es außer Zweifel, daß die neolithischen Bewohner verdrängt, ihre Gräber zerstört und beraubt, ihre Siedelstätten von einem metallkundigen Volke eingenommen worden sind.

Darum können wir heute ebensowenig sagen: „Die Bronzezeit ist auf friedlichem,“ als „sie ist auf gewaltthätigem Wege inaugurirt worden.“ Für manche Gegend wird das Eine, für manche das Andere richtig sein. An dem einen Orte mögen sich die Hirten und Ackerbauer der jüngeren Steinzeit ohne heftige Erschütter-

*) Virchow hat sich darüber auf dem Wiener Anthropologencongresse in folgenden Sätzen ausgesprochen: „Noch verteidigen zwar viele Skandinavier jene Vorstellung (von dem autochthonen Ursprung des nordischen Bronzestils) unter Hinweis auf die hohe Entwicklung, welche die ältere Bronze im Norden zeigt; allein Keiner von ihnen wird mehr daran zweifeln, daß die Bronze selbst keine nordische Erfindung ist, wenn auch die Art ihrer Verarbeitung im Norden manche Besonderheit angenommen hat. In gleicher Weise nehmen wir chinesische Muster auf und zeichnen sie nach, aber durch weitere Ausführung kann der Stil schließlich ein deutscher oder österreichischer werden, ohne daß deshalb sein chinesischer Ursprung zweifelhaft werden kann. Bei uns glaubt wohl kaum noch Jemand, daß die Skandinavier die Bronze erfunden, den Bronzegeuß zuerst hergestellt und die Anfänge dieser Cultur gelegt haben. Ich denke, daß man gegenwärtig annehmen darf, daß auch unsere skandinavischen Freunde sich überzeugt haben, daß die Bronze als ein fertiges Ding zu ihnen gelangt ist. Das Recept war fertig, als es nach dem Norden kam, und wenn sich dann auch besondere Eigenthümlichkeiten herausgebildet haben, wenn sich auch die Kunst der Bronzefabrication im Norden vielleicht selbstständiger entwickelte, so werden sie sich doch dem Gedanken fügen müssen, daß ihre Vorfahren nicht die Urheber dieses Culturzweiges gewesen sind.“

rung, ohne Mord und Brand und Unterjochung, zu Besitzern metallener Werkzeuge und Waffen emporgeschwungen haben; an anderen bahnte sich der Fortschritt seinen Weg vielleicht über Leichen und rauchende Trümmerstätten. Man wird deshalb richtiger von einer Culturströmung, als von einem großen historischen Ereigniß sprechen.

Es gilt also den Ursprung und die Wege jener Culturströmung zu ermitteln, wobei wir die äußere Erscheinungsform derselben: Wanderung, Waarenaustausch u. s. w., als unzugänglich beiseite lassen.

Unter den Gelehrten, welche die Sache so aufgefaßt haben, sind aus neuerer Zeit Ernst Chantre und Rudolf Virchow zu nennen. Es muß aber bemerkt werden, daß auch die Betrachtungsweise jener Männer, welche auf rein archäologischem Wege das Ausgangsgebiet der Bronzecultur für Europa zu ermitteln strebten, sich zuweilen von der älteren Anschauung nicht völlig emancipirt hat. Man hat doch mit Vorliebe den Ursprung oder wenigstens die Verbreitung der Bronze bei solchen Völkern gesucht, welche den Europäern ethnisch nahe standen, und hat jene uralten verschollenen Beziehungen zwischen Europa und Asien nach Maßgabe der Stammesverwandtschaft zu reconstituiren gesucht. Einen Rest der überwundenen Anschauung, welche den Kaukasus zur Wiege der europäischen Völker gemacht hat, erblicken wir in der Theorie Penormant's, welche die Bronzecultur von dort ihren Ausgang nehmen läßt.

Wir sind allerdings der Ansicht, daß die bisherigen archäologischen Untersuchungen im Kaukasus einen stricten Gegenbeweis gegen die Lehre Penormant's nicht erbracht haben. Allerdings sind im Verggebiet zwischen dem Pontus und dem Kaspijsee bisher nur geringe Spuren einer reinen Bronzezeit nachgewiesen worden. Gräberfelder aus dieser Periode hat man noch nicht entdeckt, und was Chantre in seinem großen Werk „Archäologische Untersuchungen im Kaukasus“ für die Existenz einer eisenfreien Bronzezeit beibringen konnte, beschränkt sich auf einige typische Einzelfunde und Gußformen. Dagegen sind Metropolen der ersten Eisenzeit und mehrerer späterer vor- und frühgeschichtlicher Epochen in großer Zahl, Ausdehnung und Reichhaltigkeit aufgefunden und ausgebeutet worden. Darin erblicken wir aber keinen archäologischen Beweis dafür, daß die Bronzecultur von hier nicht ihren Ausgang genommen haben kann; denn jene reichlichen Gräberfunde (von Koban u. s. w.) sind eben viel jünger und sagen nichts darüber aus, was sich in früheren Jahrhunderten hier ereignet haben kann. Auch ist der Kaukasus ein so ausgedehntes Gebiet — er erstreckt sich wie die mitteleuropäische Alpenzone über mehr als 750 geographische Meilen — und die Erforschung desselben ist noch so jungen Datums und so sporadisch, daß man die archäologische Untersuchung hier wohl noch nicht für abgeschlossen ansehen darf. Aber aus geographischen Gründen, welche hier als apriorische in Betracht kommen, wird man wohl darauf verzichten müssen, in diesem rauhen, wildzerklüfteten, unwegsamen Alpengebiet das Mutterland des größten Fortschrittes zu erblicken, den die Alte Welt in den prähistorischen Zeitläufen erlebt hat.

Gegen den Kaukasus als Ursprungsgebiet der Bronze ist denn sowohl Virchow als Chantre aufgetreten. Der Letztere hat dagegen, nicht ohne eine abermalige Anlehnung an die Stammesverwandtschaft europäischer und asiatischer Völker, seine Blicke nach dem südlichen Indien geworfen. Von da läßt er die Kenntniß der Bronze auf verschiedenen Wegen nach dem Westen gelangen. Zuerst hätte eine südliche Strömung die Bewohner Mesopotamiens und des Nillandes in den Besitz dieses Metalles gebracht. Diese alten Culturgebiete seien Mittelglieder der Verbreitung des Bronzegusses nach Kleinasien, Griechenland und Italien gewesen. So

entstand aus jenem südlichen Strome für uns eine mediterrane Bronzeculturgruppe. Ein nördlicher Strom ging in jüngerer Zeit um die Nordküsten des Kaspisees und des Pontus herum und gelangte so in das Donaugebiet, von wo er, der Flußrichtung folgend, Mitteleuropa erreichte. Früher, in seinem großen Werk über die erste Eisenzeit, hat Chantre theilweise etwas andere Richtungen des nördlichen Stromes angenommen. Es war das vor seinen eigenen Untersuchungen im Kaukasus. Damals ließ er den nördlichen Strom in Kleinasien eine besondere Entwicklungsstufe durchmachen. Von dort seien dann drei Zweige ausgegangen: einer über den griechischen Archipel nach Italien, Gallien und dem nordwestlichen Europa, die beiden anderen zunächst vereinigt über den Kaukasus, dann getrennt der eine nach Norden (Rußland und Sibirien), der andere nach Westen ins Dnjepr- und Donaugebiet, sowie in nördlicher Richtung nach Scandinavien.

So hat dieser Gelehrte alles, was von der zeitlichen Hegemonie der Bronze im ganzen Umkreise der Alten Welt mit Ausschluß Ostasiens bekannt war, in eine große, fast möchten wir sagen dichterische Conception eingesponnen und mit historischem Leben hypothetisch beseelt. Aber auch die Culturträger dieser vielverzweigten Strömung hat er sich lebhaftig vorgestellt und sieht sie in den Zigeunern, welche einst, wie theilweise noch heute, als wandernde Handwerker, namentlich als Metallarbeiter, von Ost nach West gezogen seien und so durch das tragische Verhängniß des unstillen Zuges, der ihnen angeboren, unendlichen Segen über die Länder der sinkenden Sonne gebracht hätten. Diese Zigeunertheorie ist nicht ganz neu, und in das System der europäischen Urgeschichte wurde sie auch von Mortillet aufgenommen, welcher die Bronzezeit geradezu *Période Bohémienne* nennt, sowie er die Hallstätter Zeit als *Période Etrusque* und die La Tène-Zeit als *Période Galatienne* bezeichnet.

Durch besonderen Scharfsinn hat sich in der Behandlung der Bronzeursprungsfrage von jeher Altmeister Virchow ausgezeichnet. Aber auch dieser nüchterne Denker ist der Gefahr einer großen poetischen Schöpfung, welche bei der Beschäftigung mit jenem ebenso interessanten, als dunklen Problem so nahe liegt, nicht ganz entronnen. Zuerst hat er anläßlich der von ihm publicirten Kobanfunde „festgestellt“, daß der Kaukasus nicht das Ausgangsgebiet der Bronzeculturströmung sein könne. Wir halten die Kobanfunde in dieser Sache nicht für beweisend, aber aus anderen Gründen sind wir mit ihm der Meinung, daß man den Kaukasus allerdings aus dem Spiele lassen muß, wenn man Europa mit Asien, der Bronze halber, in Verbindung bringen will.

Anläßlich der Kobanfunde hat jedoch Virchow eine großartige Idee entwickelt, welche noch weit über das Gebiet hinausgreift, welches Chantre's Hypothesen umspannen. Er findet in einigen Ornamenten jener kaukasischen Alterthümer eine Vollendung, wie sie in den Metallerzeugnissen der Alten Welt höchst ungewöhnlich und selbst an Thongeschirr selten, dagegen in Amerika schon seit früher Zeit ganz besonders häufig ist. „In prächtigster Entfaltung sehen wir sie an Gebäuden und Vasen der Ruinenstädte von Mexiko und Centralamerika. Natürlich ist an eine nahe Verkettung so entfernter Culturstätten nicht zu denken, aber die ungewöhnliche Schärfe und Genauigkeit der Zeichnung, und zwar derselben Zeichnung, wird uns doch zwingen, das zwischenliegende Gebiet, also vor Allem Centralasien, immer schärfer ins Auge zu fassen. Wir ericheint wenigstens die Lösung des Problems, das uns beschäftigt, als die wahrscheinlichste, daß von Centralasien — nicht von Indien aus — nach den verschiedensten Richtungen Culturströme ausgegangen sind, welche bald hier, bald da zur Bildung neuer Culturcentren geführt haben. Ein solcher Strom ist der altaiische oder finno-ugrische, der sich bis tief nach Rußland

hinein erstreckt, aber nicht einmal die skandinavischen Länder mehr erreicht hat. Auch der Kaukasus ist davon nicht unmittelbar berührt worden, obwohl manche unverkennbare Analogien sich finden, ja eine nähere Verwandtschaft gerade in Beziehung auf die höchsten Leistungen der Metallurgie hervortritt. Der andere Strom ist der südkaaspische, der einerseits die semitischen, andererseits die ariischen Völker Vorderasiens in Bewegung setzte und in verschiedenen Richtungen das Mittelmeer und später Europa erreichte. Zu dem südkaaspisch-ariischen Stromgebiet, aber zu einer sehr früh abgezweigten Nebenströmung, gehören nach meiner Auffassung auch die kaukasischen Gräberfelder."

Heute ist Virchow eifrig weiterforschend in dieser Frage theilweise zu anderen Ergebnissen gelangt. Er hat sich darüber ausführlich, wenn auch vorwiegend kritisch, auf dem Wiener Anthropologencongreß des Jahres 1889 geäußert, und diese Äußerungen sind von so hohem methodischen Werth, daß wir denselben in ausgedehnter Weise unsere Beachtung schenken müssen.

In positiver Hinsicht spricht sich Virchow dabei mit großer Vorsicht aus. Er sagt: „So weit ich selbst mich in den alten Stätten menschlicher Cultur bewegt habe und so viel ich aus der neuesten Literatur erschließen kann, so scheint es mir, daß in Aegypten und weiterhin in Babylonien zahlreiche Funde ans Licht treten, welche mehr oder weniger zur Ueberzeugung zwingen, daß die Urfänge unserer Cultur nur zum kleinen Theile auf unserem Boden aus jener Nothwendigkeit des einzelnen Individuums, aus dem Bedürfniß hervorgegangen sind, worauf man so viel zählt, daß im Gegentheil ein Zusammenhang auch unserer Prähistorie mit jenen alten Culturen bestand, und daß sie diesen ihre Richtung verdankt."

Virchow weist namentlich darauf hin, daß nur eine geringe Zahl von Menschen als Erfinder betrachtet werden kann. „Ueberall, wo wir der Geschichte menschlicher Cultur im Einzelnen nachgehen können, kommen wir darauf, daß nicht die Massenarbeit es war, welche die großen Züge der Cultur bestimmt hat, sondern daß es einzelne Personen und daher auch einzelne Stämme gewesen sind, an welche sich der Fortschritt der Cultur knüpft." Er weist dann die kaukasische Ursprungshypothese zurück und meint: „Jedenfalls muß die Erfindung an einem anderen Orte gemacht worden sein. Wenn wir dann die verschiedenen Länder und Völker durchgehen, so gelingt es nach und nach, daß wir, von Ort zu Ort fortschreitend, das Terrain verkleinern. Endlich müssen wir auch den Punkt des Anfanges finden. Den Erfinder werden wir wohl nicht mehr entdecken und ihm keine Ehre für seine That erweisen können, wohl aber werden wir den Gang genau verfolgen lernen, den die Kenntniß der Bronzefabrication in der Menschheit genommen hat."

„Es ist bis jetzt nicht gelungen, trotz aller Mühe, in der vorausgesetzten asiatischen Heimat jene Muster für unsere Bronzen zu finden, die man hätte erwarten dürfen. Wenn zum Beispiel von Indien aus die Bronze nach dem Kaukasus gekommen wäre, so müßte wenigstens einigermaßen dasjenige, was man an der Secundärstelle findet, in guten Mustern auch an der Centralstelle zu finden sein. . . . Ich selbst habe die äußersten Anstrengungen gemacht, um indische Originalbronzen zu erlangen; mir ist es jedoch nicht gelungen, Typen zu erhalten, welche einen solchen Import bezeugen könnten. Nicht einmal der Nachweis ist geliefert, daß das classische Recept der Mischung von Kupfer und Zinn in Indien im Gebrauch war. Ungefähr 10 Theile Zinn und 90 Theile Kupfer, das ist das classische Recept, das dem Bronzeguß zu Grunde lag, ein Recept, welches ebenso constant geblieben ist wie die Gewichts- und Längenmaße, die, wie ich denke, einen guten Grund dafür abgeben, daß man an eine continuirliche Uebertragung zu denken hat. Die indischen Bronzen sind vorzugsweise Zinkbronzen, also Mischungen, welche bei uns erst der

römischen Kaiserzeit angehören, und von welchen vor der christlichen Zeitrechnung keine sicheren Beispiele in Europa vorhanden sind."

Das Grundprincip, welches Birchow als Leitfaden in dieser schwierigen Untersuchung betrachtet wissen will, besteht darin, daß wir dem internationalen Verkehr schon für die Anfangsperiode der metallischen Culturstufe eine größere culturgeschichtliche Bedeutung beilegen müssen, als dies bisher der Fall war. Die Forschung ist daher ganz unabhängig von ethnischen Beziehungen und hat vorzugsweise die geographischen Thatfachen, natürlich immer an der Hand der archäologischen Funde, ins Auge zu fassen. Die Erfahrung auf diesem so schwierigen Gebiete lehrt uns, daß wir nichts dankbarer zu begrüßen haben, als die Herbeischaffung neuen Materials, das Anwachsen der Erkenntnißquellen, welche namentlich durch Ausgrabungen immer weiter und weiter erschlossen werden. Die höchste Bedeutung kommt diesen Arbeiten dann zu, wenn sie uns die archäologischen Verhältnisse gewisser Zwischenländer klar legen. Allerdings ist der vorderasiatische Orient, um den es sich hier zunächst handelt, der Forschung noch sehr wenig zugänglich. Dagegen ist der europäische Orient, dank den großartigen Arbeiten Schliemann's und den Untersuchungen, welche das Deutsche Reich in Olympia ausführen ließ, heute viel tiefer und besser, in die älteren Culturschichten hinab, bekannt, als es früher der Fall war. An die epochemachenden Entdeckungen in Mykenä und Olympia hat denn schon eine Reihe werthvoller Studien zur ältesten Culturgeschichte Europas angeknüpft, unter welchen wir für unseren gegenwärtigen Zweck eine dänische Monographie besonders hervorheben müssen.

Nach Nilsson's heute längst aufgegebener Phöniziertheorie hat sich im Norden insbesondere Worjæe, und auf dessen Studien weiterbauend Sophus Müller mit der für die skandinavischen Archäologen so wichtigen Bronze-Ursprungsfrage beschäftigt. In einer grundlegenden Untersuchung hat der Vegtgenannte (1882) den Ursprung und die erste Entwicklung der europäischen Bronzecultur durch die ältesten Bronzefunde im südöstlichen Europa zu beleuchten gesucht. Er betrachtet zu diesem Behufe eingehend die Mykenägruppe, die Funde von Olympia, dann diejenigen aus dem übrigen Griechenland und aus dem südöstlichen Rußland.

Hinsichtlich der mykenischen Alterthümer, die einer orientalischen, nicht einer altgriechischen Kunst angehören, findet Müller, daß ihr Bestand an Bronzewaffen ganz andere Formen zeigt, als wir aus dem übrigen Europa kennen, und daß unsere Bronzen daher nicht aus einer Gegend eingeführt sein können, wo die mykenische Cultur herrschte. Ueberhaupt ist die Verschiedenheit zwischen der Mykenägruppe und der europäischen Bronzecultur so groß, daß hier von einer Ableitung nicht die Rede sein kann. Die mykenische Kunstindustrie verwendet außer der Bronze Silber, Glas, Porzellan, Elfenbein, Alabaster, Bergkry stall und Achat; sie gebraucht Farben und künstliche Metallmischungen, sie erzeugt gravirte Steine, Thongefäße von hochentwickelten Formen, und vor Allem hat sie sich zur künstlerischen Darstellung von Menschen und Thieren erhoben. Wie tief stehen daneben die ausschließlich aus Bronze gefertigten Waffen und Geräthe des Nordens, seine einfachen, unbemalten Gefäße und die ersten unbeholfenen Versuche zur Menschen- und Thierdarstellung!

Neben dieser allgemeinen Ungleichheit findet der Forscher aber eine Uebereinstimmung des nordischen Decorationsystems, namentlich der fortlaufenden Spiralwindungen und Verbindungen von Kreisen und verschlungenen Bändern, nicht nur mit einzelnen Decorationselementen der mykenischen Kunststufe, sondern mit der vorherrschenden Ornamentik in einem sehr weiten Völkerkreise, in Aegypten, Phönizien, auf den griechischen Inseln, wo die Phönizier Colonien hatten, und fast

an allen Punkten, die von phönizischem Einflusse berührt worden sind (Malta, Süditalien, Sardinien), ferner im Kaukasus, und zwar überall unter Verhältnissen, die auf ein hohes Alter hindeuten, aber andererseits nie zusammen mit Dingen, welche dem eigentlichen Bronzealter zugesprochen werden können. Schon Worsaae hat diese Uebereinstimmung hervorgehoben; Montelius erkennt in ihr griechischen Einfluß auf den Norden. Mülller nimmt an, daß dieses gemeinschaftliche Ornamentisystem durch die Phönizier verbreitet worden sei.

Ein anderes Zeugniß jener Einwirkung der ägypto-phönizischen Cultur auf Mitteleuropa und von dort weiter auf den Norden sieht Mülller in einer Schwertform mit flacher Griffzunge, welche gleichartig in Aegypten, Mykenä (je ein Exemplar) und sehr zahlreich in Mittel- und Nordeuropa auftritt. Diese Schwertform ist auch darum culturgeschichtlich von Bedeutung, weil sie einen der Haupttypen der Hallstattperiode bildet und der Entwicklung des vorgeschrittenen Hallstätter Eisenwertes zu Grunde liegt. Ferner rechnet er zu jenen Zeugnissen die blauen Glasperlen des nordischen Bronzealters, welche ganz gleichartig in Aegypten vorkommen, dann gewisse siebenbürgische Goldringe und die bemalten oder mit Spiralen geschmückten Thongefäße einiger Fundorte im östlichen Mitteleuropa. „Die Sachen selbst,“ meint er, „kamen wohl nur ausnahmsweise so weit hinauf; öfter hingegen die künstlerischen Ideen, Formen, Ornamente, und zwar auch diese erst, nachdem sie im mittleren Europa bereits manche Wandlung erfahren hatten und langsam von Volk zu Volk weiter getragen waren.“

Die ältesten Schichten Olympias zeigen wenige Berührungspunkte mit dem allgemeinen europäischen Bronzealter (eine Lanzenspiße, ein Schwert, wogegen die außerhalb Griechenlands so überaus zahlreichen Palstäbe und Hohlkelte in diesem großen Funde vollständig fehlen). Auch zwischen Mykenä und Olympia herrscht die größte Verschiedenheit. An letzterem Orte finden wir die Anfänge der echt-griechischen Kunst außerordentlich zahlreich vertreten. Die orientalischen Formelemente treten hier vergleichsweise gänzlich zurück. Auch die Spiralornamentik fehlt, und es erscheint an ihrer Stelle ein lineares Decorationsystem, das auf dem Kreis und der geraden Linie beruht. Diese geradlinige Ornamentik mit ihrem Hauptmotiv, dem Mäander, erfuhr von griechischem Boden aus keine geringere Verbreitung, als der ältere orientalische Stil. Sie läßt sich über Italien durch Mitteleuropa bis nach Scandinavien verfolgen in einer Serie von Funden, die jünger sind als die Zeit, wo die Spirale und die Bogenlinie vorherrschten. In höchst bemerkenswerther Weise folgen dieser neuen Ornamentik von Griechenland bis nach dem Norden besondere neue Begräbnißbräuche, nämlich Leichenverbrennung und Urnenbeisetzung ohne die Errichtung von Tumulis, wie sie in der Bronzezeit üblich waren.

Die Bronzen aus anderen Theilen Griechenlands, unter welchen diejenigen der kleinen Insel Amorgos an Zahl hervorragen, zeigen theils Aehnlichkeit mit mykenischen Funden, theils erinnern sie an die Formen der mittel- und nord europäischen Bronzezeit. (Den cypriischen Formen mißt Mülller keine große Bedeutung für die Untersuchung der alten Bronzewaffen und Geräthe Griechenlands bei. Er hält sie für Localformen, die nicht in das zweite Jahrtausend vor Christo zurückreichen, womit er ihnen jedoch wahrscheinlich Unrecht thut.) Bronzen von gewissen primitiven Formen, die im übrigen Europa nachweislich einer reinen Bronzecultur angehören, sind in Griechenland relativ selten, und die großen Fundserien von ausgeprägt typischen Gegenständen, die in anderen Ländern reichlich vorliegen, fehlen hier noch gänzlich.

Griechenland kann daher nicht der Ausgangspunkt des Bronzeimports nach Norden gewesen sein. Die sicheren griechischen Einfuhrstücke in mitteleuropäischen

Culturschichten gehören einer späteren Zeit an. Aber auch die gemeinsame Bronzezeit der arischen Nordvölker war es nicht, welche in Griechenland der Steinzeit ihr Ziel setzte und die Kenntniß der Metalle verbreitete. Aus den Abfallshäufen und Wohnstättenfunden von Thera und Therasia ergibt sich, daß die Steinzeit dort mit derjenigen ägypto-phönitischen Cultur in Berührung kam, von welcher die mykenischen Funde Zeugniß ablegen. In Mykenä, wie auf jenen Inseln, erschienen Steingeräthe, namentlich aus Obsidian, neben Kupferjachen und bemalten Vasen, die dem orientalischen Culturkreise der südöstlichen Mittelmeerküsten angehören.

Mit der Entstehung einer europäisch-asiatischen Mischcultur in Griechenland fand aber die Verarbeitung der Bronze zu Waffen und schneidenden Werkzeugen noch lange nicht ihr Ende, was vielleicht darauf zurückzuführen ist, daß auch in den alten orientalischen Culturgebieten das Eisen hierzu nicht verwendet wurde. Soweit scheinen uns die assyrischen und ägyptischen Bronzen doch schon aufzuklären. Jene Benützung der Bronze dauerte in Griechenland sogar länger als im übrigen Europa, wo sie nicht sehr weit über die reine Bronzezeit hinausreicht. Auch währte sie bei den einzelnen Waffenformen ungleich lang, z. B. länger bei den Speerspitzen als bei den Schwertern, und bei den Pfeilspitzen wieder länger als bei den Lanzenspitzen.

Nachdem Müller die Voraussetzungen für die allgemein europäische Bronzezeit unter den ältesten Metallfunden Griechenlands und seiner Inseln, gleichsam auf der maritimen Uebergangsstelle zwischen Asien und Europa, vergeblich gesucht hat, wendet er sich zur Landverbindung beider Continente, zu den östlichen Grenzgebieten unseres Erdtheiles und betrachtet zunächst jenes schon erwähnte Koban im nördlichen Kaukasus. Die Funde in diesem ausgedehnten Gräberfelde verrathen theilweise (in den Bronzearten) eine Verwandtschaft mit älteren und einfacheren asiatischen Typen, theils (in den Waffenformen, der häufigen Anwendung des Spiralornamentes und der Zusammenfügung des ganzen Culturapparates) eine unleugbare Aehnlichkeit mit jener griechischen Fundgruppe, die sich auf die ägypto-phönitische Cultur zurückführen läßt. „Hier sind keine Hohl- und Schaftkelte, keine bronzenen Meißel oder Nadeln und Ringe von primitiver Form, wohl aber Perlen von Glasfluß und harten Steinen, Carneol und Achat, Menschen- und Thierbilder, Nadeln mit thierkopfförmigem Knopfe, Fibeln, Gürtelhaken und andere kunstvollere Formen, die in der reinen Bronzezeit in Europa unbekannt sind Die lobanische Gruppe kann daher nur insofern auf die Bronzezeit zurückgeführt werden, als sie eine große Menge von Bronzewaffen enthält und unzweifelhaft auf ältere Bronzezeitformen zurückweist; im Uebrigen gehört sie einer höheren Entwicklung an, welcher derselbe Einfluß zu Grunde liegt, der der mykenischen Gruppe ihren Charakter verlieh. Daß wir aber innerhalb einer Cultur, die keine Bronzealtercultur mehr ist, nicht die Voraussetzungen für die primitive Bronzezeit in Europa suchen dürfen, liegt auf der Hand.“

Das Gleiche gilt von den übrigen kaukasischen Begräbnisplätzen. Die Dolche und Schwerter, welche sich auf denselben häufig gefunden haben, zeigen eine auffallende Aehnlichkeit mit den auf assyrischen Denkmälern dargestellten Waffen. Die Einwirkung der assyrischen Cultur erstreckte sich bekanntlich weit über die Grenzen des Reiches von Ninive, und hat in den scythischen Gräbern der Krim zahlreiche Spuren hinterlassen. Aber auch hier fehlt die Uebereinstimmung mit den Formen der europäischen Bronzezeit.

Dagegen findet Müller eine große Aehnlichkeit zwischen manchen Formen der sibirischen und der ungarischen Bronzealtergruppe. Obwohl das ungarische Fundgebiet auf den ersten Blick durch schönere und höher entwickelte Typen das Auge fesselt, giebt es doch eine Reihe von Formen, die innerhalb der beiden

Gruppen, theils in ähnlichen, theils in völlig identischen Exemplaren vorliegen, nämlich (außer den weniger charakteristischen Objecten, als: Speerspißen mit Tülle, Flachmeißel, Pfriemen) namentlich der Kelt, gewisse einfache und Doppelärte mit Schaftloch, Sicheln mit langer und gekrümmter Griffzunge, sammt einschneidigen Messern mit und ohne Griffdorn. Müller findet es außer Zweifel, daß da eine Verbindung in uralter Zeit bestanden hat. Er theilt nicht die allgemeine Ansicht, daß die sibirischen Bronzen sehr jung seien, sondern hält sich durch die Uebereinstimmung derselben mit den europäischen Formen für berechtigt, sie in die ferne Zeit zurückreichen zu lassen, in welcher die Kenntniß der Bronzearbeitung sich zuerst bis nach Europa ausbreitete. Er legt namentlich Gewicht auf die Verbreitung des kleinen Hohlkelt, dessen Vorkommen, in Asien bis nach Japan, China und Java, und nach Westen bis ans Atlantische Meer, von Beziehungen zwischen den Bronzeculturen auf diesen weiten Ländergebieten unbestreitbares Zeugniß ablegen soll. Wenn wir diese Form in Südrußland wiederfinden, in den südöstlichen Mittelmeerländern dagegen vergeblich suchen, so lassen diese Thatfachen nach Müller darauf schließen, daß die erste Kenntniß der Bronze über Ländergebiete im Norden des Schwarzen Meeres nach Mitteleuropa gekommen sei. Wir stehen hier wieder vor der principiellen Frage, ob man einen Typus, wie den Hohlkelt, als primäre metalltechnische Form anzusehen berechtigt ist. Diese Werkzeugform findet sich auch in Amerika, und man wird heute wohl nicht wagen, sie etwa von Ostasien dahin gelangen zu lassen. Uebrigens gehört der Hohlkelt, wie wir noch sehen werden, unter die Formen der jüngeren Bronzezeit Europas, so daß wir gerade aus der Verbreitung dieses Typus keine Folgerungen auf die erste Verbreitung des Metalles selbst ableiten möchten.

In welchem Theile Asiens die Wiege der Bronzecultur Sibiriens und Europas zu suchen sei, wagt Müller nicht zu entscheiden. Er findet keinen Grund zu der Annahme, daß die Verbreitung derselben nach Europa gerade von der Gegend zwischen der Wolga und dem Baitalsee, wo die sibirischen Bronzen vorzugsweise gefunden werden, ausgegangen sei. Im Gegentheile ist er geneigt, die sibirische Gruppe nur als eine Ausstrahlung nach einer Richtung zu betrachten, wie die europäische eine solche nach anderer Richtung darstellt, beide von einer Cultur ausgehend, die in anderen südlicheren Gegenden entstanden und ausgebildet war.

Diesen letzteren Schlußfolgerungen müssen wir rückhaltlos beistimmen; nur hinsichtlich des Weges, den die Bronzecultur von Asien nach Europa eingeichlagen, sind wir etwas abweichender Meinung. Nehmen wir alles zusammen, was wir aus den Untersuchungen so vieler Forscher als einigermaßen feststehend gewinnen können, so sehen wir uns durch eine Reihe von Indicien auf die älteste Metallcultur Vorderasiens hingewiesen. Wir sahen schon im einleitenden Abschnitt dieses Capitels, daß die ältesten Bronzefunde dem Boden Mesopotamiens angehören. „Die Sumero-Akkadier, Assyrier und Cheta waren die ersten Lehrmeister der Bronzemischung. Wir kennen die sumerisch-babylonischen Ausdrücke für Kupfer, Zinn und Bronze. Das Kupfer scheinen diese Culturvölker theils aus den Gebirgen der kaukasischen und kuschitischen Abooriginer, theils aus Mädan in Arabien, das Zinn jedoch aus dem Lande Midian bezogen zu haben; die Zinngruben Georgiens waren damals noch nicht eröffnet“ (W. Tomasschek). Von dieser uralten Heimstätte auf dem Boden Mesopotamiens ist die Kenntniß der Bronzemischung zu den roßezüchtenden Ariern übergegangen, welche von Norden her ins iranische Hochland eingedrungen waren und sich (seit 800 vor Christo) bis zur mesopotamischen Ebene ausgebreitet hatten. Vorher kannten diese Arier nur Waffen und Geräthe aus reinem Kupfer.

Von den Massageten, einem wahrscheinlich iranischen Nomadenstamme, der im Norden des Jaxartes streifte, berichtet Herodot, daß ihm Eisen und Silber fehle, Gold und Kupfer aber in Fülle zu Schmuck und Waffen diene. Diese Metalle stammten nach Tomajschef offenbar aus der altaischen Bergregion. Im westlichen und nördlichen Altai liegen uralte Bergbaudentmäler, die schon oben erwähnten Tschuden-Schythen-Schürfe. Auch findet man in Sibirien vom Jenissei bis zum Tobol und südwärts bis zum Tschui prähistorische Flachgräber und Tumuli mit Beigaben aus Kupfer, Bronze und Gold. Tomajschef hält die Besitzer jener Metallgruben und die Erbauer jener Gräber nicht für Finnen und Ugrier, wie man früher annahm, sondern für iranische Schythen, die von Mesopotamien aus mit der Metallurgie bekannt geworden seien und hier zwischen ugrischen und hochasiatischen Stämmen Fuß gefaßt hätten. Chinesische Einflüsse auf die nordische Metallurgie sind für die vorchristliche Aera nicht nachweisbar. Auch das Zinn scheint man in jenem Gebiete selbst gewonnen und nicht von auswärts bezogen zu haben.

Nach dem genannten Autor bildet also ganz Vorderasien sammt dem westlichen Sibirien eine große und uralte Bronze- und Metallprovinz. Ein zweites, ebenso uraltes und völlig abgeschlossenes Bronzegebiet enthüllt sich uns in Ostasien. Eine Mittelstellung zwischen den beiden Gebieten nimmt Vorderindien ein, welches für den Bezug des Zinnes ursprünglich vom Abendlande abhängig war, in der nachchristlichen Aera aber das hinterindische Product und die Metallschätze des heutigen Siam kennen lernte.

Jene Ausstrahlung der ersten Metallcultur Vorderasiens, welche Westsibirien mit der Bronze bekannt gemacht hat, kann aber nicht die Richtung bezeichnen, in welcher sich diese Kenntniß nach Europa fortgepflanzt hat. Die ganze Logik der geographischen Thatfachen streitet gegen diesen ungeheuren Umweg. Immerhin ist die Ähnlichkeit der westsibirischen Bronzen mit nord- und westeuropäischem Erzgeräth von großer Bedeutung, weil sie auf einen fernliegenden gemeinsamen Ursprung der ältesten Typen hinweist. Wie alt oder wie jung die erstgenannten Metallarbeiten im Vergleich zu den unserigen sind, kommt dabei nicht in Betracht.

Europa hat die Bronze wahrscheinlich von demselben Ausgangspunkt, aber auf anderen Wegen erhalten. Wir sagen „auf anderen Wegen“, weil es zum mindesten ein doppelter Weg ist. Wir schließen das aus dem Fehlen gewisser Typen der mittel- und nordeuropäischen Bronzezeit im mediterranen Culturkreise. Es scheint also thatsächlich eine Strömung vorzuliegen, welche unabhängig von dem südlichen Insel- und Halbinselgebiete des östlichen Mittelmeerbeckens die Bronze nach Europa gebracht hat. Wir brauchen aber deshalb nicht, wie einige Forscher gewollt haben, um das Kaspische Meer, ja nicht einmal um den Pontus nördlich herumzugehen. Der natürliche nördliche Weg, welchen uns die geographischen, geschichtlichen und ethnographischen Thatfachen nahelegen, ist ein ganz anderer.

Oberhalb Mesopotamiens, im südöstlichen Winkel des Schwarzen Meeres, welcher genau die Mitte zwischen Babylon und den Donaumündungen einnimmt, lag eines der erreichsten, erzberühmtesten Länder der Alten Welt. Dort saßen unter anderen die Schmiedekunst treibenden Stämmen die Tibarener (Tubal), welche dem biblischen Mythos den Heros der asiatischen Metalltechnik, Tubaltain, geliefert haben. Kupfer ist dort in Menge vorhanden, und zwischen Armenien und dem Kaukasus soll (nach übrigens nicht unbestrittenen Nachrichten) auch das seltenere der Bronzeelemente, das Zinn, zu finden sein. Wenn nach dem biblischen Zeugniß die Tibarener und Moscher aus dieser Pontusgegend nach Palästina Metallwaaren

lieferten,*) so ist es wohl erlaubt, ihre Fabrikate ebenjoweit nach Westen als nach Süden wandern zu lassen, und damit gelangen wir, entweder zu Land oder vermittelst der Küstenschiffahrt am Südufer des Schwarzen Meeres, nach jenem Theile Europas, den wir uns als ersten Fußpunkt des ältesten Metallimports für die mittleren Länder unseres Welttheiles denken möchten, nämlich in das untere Donaugebiet.

Wir verlegen nicht, wie Alexander Bertrand gethan hat, die Erfindung der Bronze in die Gegend zwischen dem Taurus und dem Kaukasus, sondern wir suchen diesen Ausgangspunkt vielmehr in Mesopotamien. Aber das uralte Bergwerks- und Metallfabriksgebiet zwischen dem Euphrat-Tigrislande und der Küste des Schwarzen Meeres erscheint uns als die einzig mögliche Mittelstation und als das natürliche Verbindungsglied zwischen dem vorderasiatischen Orient und dem mittleren Europa zu einer Zeit, als Griechenland und Italien diese Mittlerrolle noch nicht zu spielen begonnen hatten, sondern — zumal in ihren nördlichen Theilen — selbst noch auf einer höheren Culturstufe standen, als Centraluropa.

Birchow hat in flüchtigen Umrißlinien eine lichtvolle Schilderung dieser Gebirgslandschaft gegeben, die wir wiederholen, weil sie in meisterhaften Zügen den Charakter derselben darstellt. Er sagt: „Von der Südküste des Schwarzen Meeres her, wo der Taurus mit seinen Ausläufern hart an das Ufer tritt, zieht sich parallel dem Kaukasus ein zweiter Gebirgszug mit starkem nördlichen Abfall gegen das Kaspische Meer hin. Jenseits Kautais verbinden sich beide durch einen Querrücken, das altbekannte meschische Gebirge; von da aus geht auf der einen Seite der Phasis (Pion) ins Schwarze Meer, das Thal von Koldhis bildend; auf der anderen Seite tritt aus dem südlichen Gebirge die Kura hervor, welche zum Kaspischen Meere geht und das Thal von Georgien durchströmt. An das südliche Gebirge, den sogenannten Antikaukasus, schließt sich gegen Süden an ein Hochplateau, auf welchem der Ararat aufgerichtet ist. Da es namentlich im Centrum und gegen Westen von armenischen Stämmen bewohnt wird, so pflegt es als armenische Hochebene bezeichnet zu werden. Weiter westlich gegen das Schwarze Meer sitzen andere Stämme, z. B. Vazen. Wo dieses südliche Gebirge das alte Koldhis begrenzt, namentlich in der Nähe des neuen und höchst bemerkenswerthen Badeortes Abastuman, steigt sein Steilrand so hoch an, daß man von demselben weithin die gegenüberliegende Kette des Kaukasus, namentlich den Elbrus mit seinen Eismassen, überblickt. In seinem östlichen Abschnitte ist der Antikaukasus so reich an Erz, daß der alte Bayern (der eigentliche Entdecker der kaukasischen Prähistorie) ihn in seiner poetischen Weise das Erzgebirge nannte. Alle möglichen Erze finden sich hier. Das wußte man schon in alten Zeiten, denn das Alte Testament verlegt an diese Stelle die Erfindung des Erzes. Da saßen die alten Mosech oder Mesch, die nach dem Propheten Ezechiel mit Javan und Tubal Erz auf die Märkte von Thrus brachten. Weiterhin gegen die Südküste des Schwarzen Meeres kommen Eisenerze in dem Gebirge vor, und da die Erzfabrikanten, die im Alterthum Chalyben genannt sind, hier wohnten, so hat sich seit den classischen Zeiten die Meinung erhalten, daß gerade in diesen Gegenden die Metallurgie ihren Anfang genommen habe.“

Wir können also für den Ursprung der europäischen Bronzecultur von allen weitaus greifenden Umwegen von ganz Nordasien und dem europäischen Rußland ebenjogut absehen, wie von Indien und von China, woran man früher gedacht

*) Ezechiel, XXVII, 13: „... Tubal und Mesch haben mit dir gehandelt und haben dir leib eigene Leute und Erz auf deine Märkte gebracht.“

hat. Der natürliche Weg, welcher die mittlere Zone unseres Erdtheiles mit dem ältesten durch Bronzefunst berühmten Gebiete Vorderasiens verknüpft, ist durch die südliche Küstenlinie des Schwarzen Meeres bezeichnet. Wir haben einen bestimmten Ursprungsort und eine bestimmte Verbindung mit unseren Fundorten im Auge. In der Gegend von Trapezunt ist, wie Fallmerayer berichtet, die Kupferindustrie noch heute so im Schwunge, daß aller Hausrath an Gefäßen aus diesem Metalle besteht. Die ganze Aussteuer einer Neuvermählten wird in Kupfergeräth geleistet, welches zahlreich, auf dem Rücken von Saumthieren verpackt, wie es schon in prähistorischer Zeit üblich gewesen sein mag, der Braut in das Haus ihres Vatters folgt.

Eine Erinnerung an die uralte Verbindung Europas mit dem östlichen Ende des Schwarzen Meeres scheint in der Jasonsage vorzuliegen. Nach der griechischen Ueberlieferung fällt der Argonautenzug nach Kolchis ein Menschenalter vor den trojanischen Krieg. Sicherlich wurde er schon vor der Entstehung der homerischen Epen häufig in Liedern besungen; denn in der Odyssee heißt das Schiff Argo „die vielbesungene“ (*πασιμέλυνσα*). Den Kern der Sage dürfen wir wohl darin erblicken, daß schon im vorletzten Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung Griechen, speciell die alten Minyer, um Metallschätze zu holen, nach dem östlichen asiatischen Ende des Pontus schifften. Aus der Bronze, welcher diese Seefahrten ursprünglich gegolten haben mögen, mußte die Sage natürlich Gold, und zwar ein ganz bestimmtes verhängnißvolles Gold machen, zumal ja die Pontusgegenden in späterer Zeit als goldreiche Landschaften berühmt geworden sind.

Der Argonautenzug enthält aber vielleicht noch eine andere tief verschleierte Andeutung. Aus dem westlichen, europäischen Ende des Pontus öffnen sich zwei Schifffspfade, von welchen der eine, der Bosporus, zu den südlichen Randgebieten, der andere, die Donau, in das Herz unseres Erdtheiles führt. Nach der Argonautensage verfehlten die heimkehrenden griechischen Abenteurer den südlichen Ausweg und gelangten in die Donau, aus dieser in die Save und so in die Nähe des Adriatischen Meeres, welches sie dann, entweder auf einem fabelhaften Mündungsfluß der Donau oder zu Lande, ihr Schiff auf den Schultern tragend, erreichten. Aus dieser Sage scheint hervorzugehen, daß den Alten eine schiffbare Verbindung zwischen der östlichen Pontusküste und den Ostalpen, beziehungsweise dem Hinterlande im Norden der Adria, bekannt war. Es ist dies der von der Natur vorgezeichnete Weg, auf welchem die früheste Kunde der Metallbereitung und Metallarbeit von einer ihrer ältesten Blüthestätten in Asien bis nach Mitteleuropa gelangt sein wird. Zugleich sahen wir, daß dieser Weg zum Theile derselbe gewesen sein kann, auf welchem, von ebendaher, Griechenland seine älteste Metallzufuhr erhielt.

Natürlich kann für Südeuropa, das in den alten Zeiten so viel günstiger lag als das Centrum unseres Erdtheiles, dieser Weg nicht der einzige gewesen sein, auf welchem ihm die Kenntniß des Metalles vermittelt wurde. Kleinasien, Phönicien, Aegypten, welche das wirthliche Meer im Osten und Süden von Hellas umschlingen, sind ebensoviele Arme, die das vom Euphrat-Tigrisgebiet Erhaltene dem europäischen Continent hinüberreichen mußten. So kam Europa durch zwei Culturströmungen, die nach den geographischen Grundlagen als nothwendige, vorausbedingte angesehen werden müssen, in zwei verschiedenen Gebieten und auf verschiedene Weise zur ersten Kunde des Metalles.

Die Auseinanderlegung der Elemente, welche dem einen und dem anderen Culturstrom angehörten, bildet eine der schwierigsten und noch am wenigsten gelösten Aufgaben der europäischen Urgechichtsforchung. Denn die Wellen derselben haben sich vermengt und Mischculturen hervorgerufen, denen wir zum Theil gerade

die reichsten Fundstätten prähistorischer Alterthümer verdanken. Der pontisch-danubische Culturstrom hat wohl hauptsächlich die nördlichen und centralen Gebiete Europas befruchtet, aber er ist auch nach Süden vorgedrungen, und seine Einflüsse sind in den Terramaren Oberitaliens unverkennbar wahrzunehmen. Auch der mediterrane Culturstrom ist nicht auf die mittelländischen Halbinseln unseres Continents beschränkt geblieben, sondern hat sich mit einigen Ausläufern nach Norden Bahn gebrochen.

In Westeuropa localisirt man dieses Vordringen des südlichen Bronzeculturstromes im Hinblick auf zahlreiche Gußstättenfunde mit Vorliebe längs der Rhone und des Rheins. Für Osteuropa müssen wir an die Ausführungen Sophus Müller's erinnern, welcher namentlich auf einige ungarische und siebenbürgische Funde vorgezeichneten Culturcharakters hinweist. Dieses Vordringen konnte schon darum nicht ausbleiben, weil der Süden Europas, gegenüber dem centralen und nördlichen Gebiete desselben, schon frühzeitig, wenn auch nicht in dem Maße, wie später, während der ersten Eisenzeit, eine gebende Rolle gespielt hat. Nicht nur das Metall ist wenigstens theilweise zuerst von dort zu uns gekommen (und hätte auch ausschließlich von dort kommen können), auch die Feldfrüchte der Pfahlbauten, wie Gerste, Weizen, Hirse, Flachs, Wohn, und die Unkrautpflanzen, welche neben jenen gedeihen, stammen aus einem mediterranen, südeuropäisch-afrikanischen Verbreitungsgebiet und legen Zeugniß ab von der uralten Verbindung der Alpenzone mit den Küstenstrichen des Mittelländischen Meeres.

Ueberhaupt müssen wir uns, je weiter wir in der Urgeschichte des Menschen nach oben, geschichtlichen Perioden entgegen, vordringen, die fortschreitende Differenzirung der Völker, hervorgerufen durch den wachsenden Einfluß ihrer Weltlage, ihrer Grenzen und ihrer Nachbargebiete, vor Augen halten. In der Darstellung der jüngeren Steinzeit mochte es noch angehen, die Art der Hinterlassenschaft (Ansiedelungen, Gräber u. s. w.) zum Hauptprincip der Eintheilung zu erheben; fortan steht der Ort derselben in erster Reihe, und die Anordnung wird nothgedrungen eine geographische. Schon in der neolithischen, ja selbst bereits in der paläolithischen Periode unterscheiden sich die einzelnen Vänderräume nach Maßgabe ihrer natürlichen Bedingungen als Küsten- und Binnengegenden, Höhlen- und Seengebiete, feuersteinreiche und feuersteinarme Bezirke und was der primitiven Eintheilungsgründe mehrere sind. Dennoch war das Leben der Urzeit damals gleichartiger in allen Theilen Europas. Jetzt aber müssen wir einen Grundjag proclamiren, den ein hervorragender italienischer Prähistoriker in folgende Worte gekleidet hat: „So wie jedes Land seine eigene Geschichte, so hat es auch seine eigene Vorgeschichte; denn jene ist nur eine notwendige Fortsetzung der letzteren. Die Vorgeschichte Italiens ist nicht diejenige Frankreichs, noch irgend einer anderen Vandschaft, und kann es nicht sein. Nur Berührungspunkte lassen sich nachweisen, aber keinerlei Identität. Nur für ganz bestimmte und begrenzte Gebiete läßt sich eine vorgeichtliche Chronologie mit ihren Haupt- und Unterabtheilungen feststellen, die aber auch streng auf diesen Bezirk beschränkt bleiben muß. Erst wenn man die vorgeichtlichen Perioden aller Völker unseres Welttheiles kennt, läßt sich aus dem Synchronismus der verschiedenen Gruppen ein Grundriß der Vorgeschichte Europas bleibend feststellen.“

Die nähere Betrachtung der Bronzecultur im folgenden Capitel wird uns zeigen, wie diese Erscheinung in den verschiedenen Vänderräumen Europas mit sehr ungleicher Stärke hervorgetreten ist, und wie sich in den einzelnen Gebieten sehr namhafte Unterschiede entwickelt haben, so daß man z. B. bei der Vorstellung der skandinavischen, der ungarischen, der schweizerischen, der englisch-inländischen Bronze-

zeit sehr ausgedehnte, farbenreiche Bilder erhält, während für andere Gebiete, z. B. für das Ostalpenland und Frankreich, die Existenz einer reinen Bronzezeit überhaupt geleugnet werden konnte. Bei einigem Eingehen auf die geographischen Verhältnisse Europas enthüllt sich hier der großartige Einfluß, welcher die Stellung und Configuration unseres Erdtheiles auf die verschiedene Ausprägung der ältesten Metallzeit ausgeübt hat.

Jene Länder, welche eine glänzende und hochentwickelte, d. h. mit anderen Worten eine langandauernde, von fremden Einwirkungen relativ unberührte Bronzezeit aufzuweisen haben, sind entweder sehr entlegene Gebiete, wie Skandinavien und die großbritannischen Inseln, oder es sind mitteleuropäische Länderräume, welche besonders scharf gegen Süden abgegrenzt sind. Die letzteren, mitteleuropäische Seitenstücke zu Scandinavien und England-Irland, sind die Schweiz und Ungarn. Diese beiden Länder sind ja gewiß in ihrer Bodengestaltung so ungleich wie nur möglich; sie besitzen aber manche Aehnlichkeit in ihrer Weltstellung. Beide Länder haben das miteinander gemeinsam, daß sie jenseits hoher trennender Gebirgsketten im Rücken der beiden großen Halbinseln liegen, welche wir im Hinblick auf ihre größte geschichtliche Rolle gewöhnlich die „classischen“ zu nennen pflegen, welche aber auch in der europäischen Vorgeschichte von eminenter Bedeutung gewesen sind. Diese beiden Halbinseln erscheinen uns in der Urzeit nicht so sehr als Mittelglieder zwischen Orient und Occident, denn als breite Vorbauten, welche die Macht der trennenden Balkan- und Alpenkette durch vorgelagerte Landmassen noch verstärken und den Zutritt fremder Culturelemente hemmen. Der Breite dieser Landmassen entspricht denn auch die Ausdehnung des Gebietes, welches in Folge dieser geographischen Bildung auf einer alterthümlichen Culturstufe zurückgehalten wurde. Die schweizerische Fundzone hochentwickelter, reiner Bronzealterthümer ist entsprechend der geringen Breite Italiens eine relativ engbegrenzte, während das Fundgebiet ungarischer Bronzezeitdenkmäler, der vielfach größeren Breite der Hämushalbinsel gemäß, eine viel bedeutendere Ausdehnung besitzt.

Schon diese Betrachtung der Bronzebezirke Europas zeigt uns gleichsam aus der Vogelperspective, wie die Kenntniß der Bronze zuerst ziemlich gleichmäßig über den Erdtheil verbreitet worden ist, und wie sich dann durch Differenzirung in sehr früher Zeit Sonderentwickelungen angebahnt haben. Die hervortretenden Unterschiede beruhen auf der verschiedenen Ausstattung der Länder mit natürlichen Metallschätzen und auf der Verschiedenheit ihrer Lage.

Die Kenntniß des Eisens und seiner Verarbeitung ist jedenfalls vom Süden her über das nördliche Europa verbreitet worden. Mit dem Eisen ist zugleich auch ein neuer Stil eingedrungen, den man Hallstätter Stil genannt hat, so wie man den Bronzezeitstil früher etwa als einen skandinavischen bezeichnete.

Vor auf beruht es nun, daß dieser Stil der ersten Eisenzeit gerade dort so früh und so glänzend auftritt, wo die Bronzezeit so geringe Spuren hinterlassen hat? Doch einfach nur darauf, daß die Bronzezeit hier rascher als anderwärts abgelöst wurde, daß sie vor der Cultur der Hallstattperiode zurücktreten mußte, bevor sie sich zu einer reicheren eigenartigen Entwickelung aufschwingen konnte.

Die Länder, in welchen dies geschah, sind Südfrankreich und Südösterreich. Diese Gebiete sind ein paralleles Länderpaar, welches sich geographisch mit jenem anderen, von der Schweiz und Ungarn gebildeten Paare verschränkt, aber culturgeschichtlich ein höchst lehrreiches Gegenstück zu demselben darstellt.

Wie die lange Dauer der Bronzezeit in jenem anderen Länderpaare (Schweiz und Ungarn) durch die ähnliche Stellung im Rücken einer Halbinsel, welche den frühen Völkerverkehr anzog und das Hinterland ziemlich unbeachtet liegen ließ,

gleichsam geographisch vorherbestimmt ist, so finden wir auch die beiden Länder, welche durch die frühe und hohe Blüthe der Hallstattcultur ausgezeichnet sind, hinsichtlich ihrer Lage einander ähnlich.

Diese beiden Gebiete, Südfrankreich und Südösterreich, besitzen den Vorzug, daß sie gleichsam um den Brennpunkt eines großen Golfes herumliegen. Der „Gallische Meerbusen“ (Golfe du lion) und der innere Halbkreis der Adria sind für das Hinterland höchst bedeutende nördliche Abflüsse des Mittelmeeres. In einer Zeit, welche Seehandel trieb und das Eisen kannte, mußten sie eben jene Wirkung üben, die uns in den Gräberfeldern des Rhonebeckens und des Ostalpengebietes heute noch greifbar oder durch den Spaten zugänglich vorliegt.

Das sind die Gebiete, in welchen sich der Culturwechsel rascher vollzog, während ein eigensinniger Conservatismus, wie er den alten Helvetiern und Pannoniern wohl zugetraut werden darf, das Zwischenland und die den Ostalpen benachbarte Tiefebene noch jahrhundertlang in den Banden einer allerdings entwicklungreichen Bronzecultur zurückhielt.

Außer der größeren Zugänglichkeit jenes golfbegabten Länderpaares kommt noch ein für die alten Verkehrsverhältnisse sehr wichtiger Umstand in Betracht. Jene beiden nördlichen Abflüsse des Mittelmeeres besaßen an ihrem Gestade die Depotstationen für die beiden wichtigsten Rimeffen, welche Nordeuropa dem Süden zu bieten hatte. Was die Küsten der nordischen Meere an Begehrnswerthem lieferten, wurde hier nach einem langen Ueberlandweg auf die Schiffe sonnengebräunter fremder Handelsleute verladen: am Nordrand der Adria der baltische Bernstein, und am Golf von Marseille das britanische Zinn.

Dazu kommt noch, daß es eisenreiche Länder waren, welche durch jene uralten Handelswege aufgeweckt und mit dem Süden in Verbindung gesetzt wurden. Der prähistorische Bergbau Südösterreichs ist ja durch das norische Eisen im Römermunde weltbekannt geworden, und auch Frankreich nimmt heute noch in der Roheisenproduction Europas die dritte Stelle ein.

In zwei Richtungen ist, wie auch die modernen Linguisten annehmen, die Kenntniß des Eisens und seiner Bearbeitung nach dem europäischen Norden vorgedrungen: einmal von Südwest über Gallien nach Nordost, das anderemal von Südost nach Nord und Nordost. Den Ausgangspunkt der einen Richtung bilden die Wohnsitz der Kelten. Diese verstanden sich in geschichtlicher Zeit sehr gut auf den Eisenbergbau; besonders berichtet dies Cäsar von den Biturigern, bei welchen sich große „ferrariae“ befanden. In diesem Zusammenhang findet es Schrader auch bemerkenswerth, daß die keltische Bezeichnung des Rohmetalles (hymrisch mwyn, irisch méin, mianach) in die romanischen Sprachen (französisch mine, italienisch mina) übergegangen ist. Die Germanen Nordeuropas haben nach linguistischen Ergebnissen den Namen des Eisens von den Kelten erhalten. Noch Tacitus nennt im Osten, an den vorderen Karpathen ein gallisches Sklavenvolk der Germanen, die Cotini, welche zu ihrer größeren Schmach nebst anderen Knechtesarbeiten auch den Eisenbergbau trieben.

Im Osten Galliens blieb die Schweiz von der Hallstattcultur nicht unberührt; aber erst die großen Keltenwanderungen um die Mitte des letzten vordhriftlichen Jahrtausends haben hier dauernd Wandel geschaffen. Wir besitzen von Plinius eine interessante Nachricht, welche uns lehrt, daß die Helvetier kurz vor den großen Keltenzügen nach Italien und nach den Donauländern das Bedürfniß fühlten, der Eisenschmiedekunst auf ihrem Boden eine Stätte zu bereiten. Es heißt, daß Helico aus Helvetien „fabrilem ob artem“ in Rom geweiht habe, und daß er, heim-

tehend, jene köstlichen Südfrüchte über die Alpen gebracht habe, welche die Gallier zum Einfall nach Italien reizten.

Wir haben gesehen, daß für die Erklärung der Einzelercheinungen, welche die Bronzezeit Europas darbietet, drei Umstände in Betracht kommen: die Weltstellung der einzelnen Gebiete, die metallischen Bodenschätze derselben und der Handelsverkehr, welcher durch dieselben hindurch stattgefunden hat oder sie unberührt ließ.

Wir werden sonach im folgenden Capitel vor Allem entwicklungsreiche und entwicklungsarme Bronzezeitgebiete zu unterscheiden haben. Wir werden die ersteren als geschlossene, die letzteren als offene Pänderräume kennen lernen. Die ersteren haben ihre Bevölkerung und also auch ihre Cultur längere Zeit ungestört festgehalten als die letzteren, welche vielfach sogar den Charakter von Durchzugsgebieten, wenn schon nicht für Völker, so doch für Culturströmungen an sich tragen.

Die entwicklungsreichen Bronzezeitgebiete liegen in Nord- und Mitteleuropa (Scandinavien mit einem großen Theile Norddeutschlands gehören zu einer Gruppe mit England-Irland; die Westschweiz und Ungarn bilden den mitteleuropäischen Gebietsantheil der langen Bronzezeit), die entwicklungsarmen Bronzezeitgebiete in Mittel- und Südeuropa. Wir finden die letzteren in Spanien, Frankreich, Südösterreich, Italien und Griechenland. Allen diesen Ländern gemeinsam ist die leichtere Zugänglichkeit vom Süden, namentlich vom Meere her. Das sind die Länder der kurzen Bronzezeitdauer, auf welche erst vom zweitnächsten Capitel an, in der Darstellung der ersten Eisenzeit, das Hauptgewicht der Betrachtung fallen wird.

Sechstes Capitel.

Die Bronzezeit.

„Wer nicht von dreitausend Jahren
Sich weiß Rechenschaft zu geben,
Bleib im Dunkeln unerfahren,
Diag von Tag zu Tage leben.“

Goethe.

1. Charakteristik und Eintheilung.

Aus unserer bisherigen Darstellung der Urgeschichte Europas dürfte sich dem Leser Folgendes mit Sicherheit ergeben haben.

Am Ende des neolithischen Zeitraumes, etwa um die Mitte des zweiten Jahrtausends vor Christo, war die europäische Menschheit mit Hilfe einer trefflichen Anlage und sehr bescheidener Culturmittel so weit vorgeschritten, daß sie fähig und würdig schien, sich der Metalle zu einem höheren Aufschwung ihrer Civilisation zu bedienen. Diese Qualität hatte sie auf ihrer ganzen Völkerlinie ziemlich gleichmäßig erworben; es hatte sich das Bedürfniß nach einem stärkeren Motor eingestellt, als ihn die bisherigen Werkzeugmaterialien bieten konnten. Das beweist der Versuch, den man an vielen Orten mit dem Kupfer gemacht hat. Der Versuch schlug fehl. Da erschien die Bronze, eine auswärtige Erfindung, deren sich fremde überseeische und in entlegenen Landstrichen wohnende Völker schon längere Zeit bedienten. Sie erschien an den Thoren Europas und fand diese Thore weit geöffnet.

Die Bronze hielt ihren Einzug in Alteuropa nicht mit Trompeten- und Paukenschall, wie eine moderne Erfindung, die mit den Wirkungen des Dampfes oder der Elektricität arbeitet; nicht durch eine Triumphpforte kam sie herein, sondern nach und nach; als aber einmal ihr Vortrab eingerückt war, konnte ihren Siegeszug nichts mehr hemmen. Der Mensch ist viel mehr, als die Anhänger der zeitlichen Priorität des Eisens glauben, ein nachahmendes, fremde Errungenschaften ohne kritische Prüfung hinnehmendes, durch Neußerlichkeiten bestechliches Wesen. Man brachte ihm die Bronze, deren Legirung ein Mensch oder ein Stamm im fernen Südosten erfunden oder zur Classicität vervollkommen hatte, und er nahm sie an, weil sie ihm gefiel, weil sie ihm geboten wurde. So viel Nachdenken, so viel reifliche Ueberlegung, als heute manche speculative Urgeschichtsforscher an die Begründung ihrer Dieblingsideen wenden, hat er sich die Sache nicht kosten lassen.

Keiner meiner Leser wird sich die Bronzezeit so vorstellen, daß etwa der europäische Mensch, ein anderer Midas, fortan alles, was er berührt, in Bronze

verwandelt, alles, was er geschaffen, aus diesem Metall angefertigt hätte. Eine solche Vorstellung scheint Hesiod gehabt zu haben, als er in den „Werken und Tagen“ das eiserne Zeitalter schilderte:

„Wieder erschuf ein drittes Geschlecht viellautiger Menschen
Zeus, der Vater, aus Erz, ungleich dem silbernen völlig,
Eisen entsproßt, ein graues, gewaltiges, welchem des Ares
Jammergehäß oblag und Beleidigung. Nicht auch der Feldfrucht
Aßen sie, nein, mit der Härte des Demants übten sie Starrsinn
Ungeschlacht, und große Gewalt, und unnahbare Hände
Wuchsen daher von der Schulter bei ungeheueren Gliedern.
Diesen war von Erz das Gewehr, von Erz auch die Wohnung,
Und sie bestellten mit Erz, und nicht war dunkles Eisen.“

Das ist dichterische Phantasie. In Wirklichkeit waren die Männer der Bronzezeit aufgeweckte Naturmenschen, nicht unähnlich denjenigen, welche von europäischen Seefahrern am Ausgange des Mittelalters und in den ersten Jahrhunderten der Neuzeit auf den Inseln und Küsten fremder Welttheile entdeckt wurden. In jener fernen Zeit — sagen wir annähernd um die Mitte des vorletzten Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung — wurde Europa von Asien aus für eine höhere Cultur erobert. Dreitausend Jahre später, um in runden Ziffern zu sprechen — um die Mitte des zweiten nachchristlichen Jahrtausends — wurde von Europa aus die Neue Welt für die abendländische Civilisation gewonnen. „Ex Oriente lux“ (vom Aufgang strahlt das Licht) kann es in beiden Fällen heißen. Aber die beiden Vorgänge mußten, nach der verschiedenen Gestaltung der culturgeschichtlichen Bühnen, naturgemäß einander unähnlich sein. Die Eroberung der Neuen Welt war mit einer epochalen Entdeckung verbunden; — die Gewinnung Alteuropas für die morgenländische Civilisation geschah schrittweise auf dem Wege einer allmählichen Ausbreitung.

Daher kann man die Existenz einer reinen Bronzezeit, wenn man will, ableugnen nach der subtilen Conclusion jenes Sophisten, der keinen Unterschied zwischen einem behaarten und einem Kahlkopf zugestehen will. Denn bei welchem Härchen, das man dem Scheitel entreißt, beginnt der Kahlkopf? Das wissen wir allerdings nicht zu sagen. Im Anfang muß die Bronze spärlich aufgetreten sein, lange Zeit muß der Stein (und die anderen neolithischen Materialien) neben ihr seine Herrschaft behauptet haben; gegen das Ende hin muß das Eisen in steigender Verwendung sich geltend gemacht haben. Das alles geben wir nicht nur zu; wir fordern es sogar als eine Nothwendigkeit. Aus dem Vorkommen neolithischer und Eisensachen neben reinen Bronzezeittypen würden wir also keine andere Folgerung ableiten, als daß uns der natürliche Hergang der Dinge solche Funde bieten muß.

Wenn wir uns aber auf die Höhe der Erscheinung begeben, wenn wir von den Grenzgebieten absehen, so stellt sich in zweifelloser Klarheit die Existenz einer reinen alteuropäischen Bronzezeit heraus, das heißt einer Epoche, vor welcher die jüngere Steinzeit in das Dämmer eines Vorspieles zurücksinkt, und in welcher dem Eisen keine Rolle eingeräumt war.

Diese „Höhe der Erscheinung“ finden wir nach und nach bei der Ausbreitung unserer Localstudien in einer immer größeren Zahl von Ländern vertreten. Altbekannte Culminationspunkte der reinen Bronzezeit bieten die Pfahlbauten der Westschweiz, Ungarn, dann England-Irland und die skandinavischen Länder mit Einfluß großer Gebiete Norddeutschlands. Man hat auch die oberitalische Bronzezeit näher kennen und besser würdigen gelernt. In Böhmen, in Niederösterreich mehrten sich fast von Tag zu Tag die Funde, welche mit

voller Entschiedenheit substantiell und stilistisch eine ausgedehnte Mittelstellung zwischen den Typen der neolithischen und der ersten Eisenzeit beanspruchen.

Es ist mir amtlich vergönnt und theilweise zur Pflicht gemacht, diese letzteren Funde aus erster Hand kennen zu lernen und mich intensiv mit denselben zu beschäftigen. Die Ueberzeugung, welche sie mir einflößen, ist mir nicht um das geistreichste und gelehrteste Buch, nicht um die blendendsten neuen Theorien feil. Der Einsicht gegenüber, wie sie exacte Ausgrabungen gewähren, gilt kein Einwand von der Art derjenigen, welche Hoftmann gegen die Aufstellung der Funde in den nordischen Museen gemacht hat. Hier heißt es: sich vor den Thatfachen beugen, ob man es gern oder ungern sieht, daß sie alte Lehrmeinungen theilweise bestätigen.

Es fällt uns von vornherein nicht ein, zu behaupten, daß die Bronzeperioden der Pfahlbauten und Scandinaviens, diejenigen der Terramaren am Po und der ungarischen Fundtypen gleichzeitige Culturstufen sind. Dennoch versuchen wir die Gesamtheit dieser Culturstufen, weil sie etwas hervorragend Charakteristisches miteinander gemeinjam haben, in diesem Capitel darzustellen. Unser erster Vorbehalt ist aber der: die absolute und die relative chronologische Stellung der Formenkreise, mit denen wir uns hier beschäftigen, soll durch die Anordnung des Stoffes keinerlei Präjudicium erleiden. Den Synchronismus der prähistorischen Culturphasen kennen wir noch am allerwenigsten. Einiges wird sich darüber gelegentlich — denn eine ausführliche Darstellung verdient unser derzeitiges Wissen darüber noch nicht — beibringen lassen; Anderes, das Meiste, müssen wir der Zukunft anheimstellen.

Gegenwärtig beschränkt sich die prähistorische Forschung darauf, innerhalb der einzelnen Perioden für gewisse Fundgebiete oder archäologische Provinzen zeitliche Unterabtheilungen festzustellen, die Entstehung und das Anwachsen der neuen Formen im Rahmen begrenzter localer Gebiete genauer kennen zu lernen. Es ist das ein natürliches Erforderniß: einen Anfang und einen Höhepunkt muß jede organische Entwicklung aufweisen.

Bei dieser Untersuchung hat sich schon jetzt die merkwürdige Thatfache herausgestellt, daß der Anfang oder die älteste Periode der Bronzezeit fast überall in Europa durch die gleichen Erscheinungen, durch dieselben primitiven Typen charakterisirt ist. Der Beginn der Metallzeit darf also auf den Gebieten, wo diese Uebereinstimmung constatirt ist, in der That für gleichzeitig gelten. Ganz anders steht es um den Schluß der reinen Bronzezeit. Dieser fällt in den verschiedenen Gebieten auf verschiedene Zeitpunkte. Die Bronzezeit hat in den Länderräumen Europas nicht überall dieselbe Zeitdauer gehabt. In den Fundtypen, welche in verschiedenen Gegenden den Schluß der Bronzezeit charakterisiren, zeigt sich aufs deutlichste, wie das Eisen allmählich in sehr langsamem Fortschreiten aus dem Süden unseres Continents nach den nördlichen Ländern vorgeedrungen ist. Wir werden in der folgenden, nach Fundräumen gegliederten Darstellung sehen, wie Montelius für Scandinavien die reine Bronzezeit in sechs Abchnitte zerlegen konnte, wie Otto Tischer für Norddeutschland mit drei solchen Unterperioden ausreicht, wie Mortillet für Westeuropa nur zwei Unterabtheilungen aufstellt, und wie wir in den oberen Donauländern, zumal in Niederösterreich, wo heute eine Anzahl gut studirter Funde vorliegt, noch nicht dazu gelangt sind, verschiedene Zeiträume innerhalb des reinen Bronzealters zu erkennen.

Diese Forschungen, denen sich heute eine Anzahl der eifrigsten und scharfsinnigsten Gelehrten widmet, sind noch lange nicht abgeschlossen; aber schon ihr vorläufiges Ergebniß kann nicht anders erklärt werden, als durch die verschiedene Länge der Bronzezeit in den einzelnen Untersuchungsgebieten. Und diese Verschiedenheit kann wieder keine andere Erklärung finden als eine solche, die sich aus der

Weltlage, aus der Configuration und der natürlichen Ausstattung der einzelnen Länderräume als Bronzezeitprovinzen ergibt.

In Mitteleuropa finden wir offene, für den Durchzug der Völker und der Handelswaaren geeignete, und geschlossene für das Anwachsen einer dichten Bevölkerung günstiger gelegene Länderräume. In den ersteren wird sich ein rascherer Wechsel der Culturstufen vollziehen, in den letzteren werden sich alterthümliche Stufen länger erhalten und eine höhere Ausbildung gewinnen.

Aus dieser Verschiedenheit der mitteleuropäischen Länderräume erklären sich auch die ungleichen Schicksale, welche die Bronzecultur hier gefunden hat. In der Schweiz und in Ungarn haben wir ein langdauerndes, glänzend entwickeltes reines Bronzealter zu betrachten, während in Mitteldeutschland, Frankreich und Spanien diese Periode relativ kurz gewährt und geringere Spuren hinterlassen hat. In den Ostalpen scheint sie ganz zu fehlen.

Halten wir nun in einem weiteren Kreise Umschau, so finden wir, daß das gleiche Verhältniß in ganz Europa wiederkehrt. Entlegene Gebiete, Endpunkte des Verkehrs, welche aber bereits in der Steinzeit ein ausgebildetes, ruhiges und glückliches Völkerleben entfaltet haben, bringen auch die Bronzecultur, namentlich dank ihrer ungestörten langen Dauer, zu einer sehr respectablen Entwicklung. Solche Länderräume, gleichsam periphere Abbilder der Schweiz und Ungarns, sind Großbritannien und namentlich der skandinavische Norden. Vergleichen wir damit die noch übrigen Länder Europas, so stoßen wir auf einen Gegensatz, wie er gar nicht schärfer gedacht werden kann. Wir müssen Irland, England und Schweden-Dänemark einerseits mit Griechenland und Italien andererseits zusammenhalten, um recht deutlich zu erkennen, wie verschiedene Perioden wir unter dem Gesamtbegriff der europäischen Bronzezeit zu vereinigen haben.

Zweifellos besaß auch die Balkan- und die Apenninhalbinsel ihr reines Bronzealter, und wie neuere Untersuchungen höchst wahrscheinlich gemacht haben, ist auch hier, wenigstens in den nördlichen Theilen beider Gebiete, die erste Kenntniß der Metalle auf einen von Mitteleuropa her, vom Donau- und Alpenland, geübten Einfluß zurückzuführen. In der Darstellung der oberitalienischen Terramaren werden wir davon weiter zu reden haben. Aber diese südeuropäische Bronzezeit war ein kurzlebiges niederes Gestrüpp im Vergleich zu dem mächtigen, für ein Jahrtausend gegründeten Stamme der skandinavischen Bronzeperiode. In den Pfahldörfern der Poebene zeigt sich das älteste Culturstadium, welches die Italiker auf ihrer Halbinsel durchgemacht haben. Nekte und Pfeilspitzen aus Stein, gegossene, nicht geschmiedete Bronze, Unkenntniß des Eisens und einer Anzahl später hervortretender Typen kennzeichnen diese Stufe. Aber schon als die Italiker den Apennin überschritten, hatte die Steinmanufactur aufgehört, die Schmiedung der Bronze wie auch des Eisens begonnen und die Zahl der Schmuckfachen eine erhebliche Steigerung erfahren. Ein bel-äge de bronze wie die Schweizer und Skandinavier haben die Italiker nicht erlebt. Sobald sie dann an das Gestade des Mittelmeeres gelangt waren, eigneten sie sich durch den Verkehr mit den Phönikiern oder Karthagern und mit den Griechen allmählich einen höheren Culturgrad an. Der ganze Unterschied zwischen Colonistenländern und Eingeborenengebieten, wie er heute nur mehr in fremden Welttheilen beobachtet werden kann, kommt im prähistorischen Europa während der ersten Metallzeit zur Geltung; das ist ein Hauptpunkt, den wir bei den nachfolgenden Darstellungen fortwährend im Auge behalten müssen.

Wir müssen die Bronze als einen mächtigen, seiner Herkunft nach orientalischen Herrscher ansehen, der sich im Fluge auf europäischem Boden ein ungeheures Reich eroberte. Dieses Bronzereich war, wie auch die großen politischen Gebilde

der Vorzeit, eminent föderalistisch geartet; der Zusammenhang war mehr oder minder lose, die einzelnen Provinzen schlugen separate Entwicklungen ein. Nach und nach sind sie dann von ihrem Herrscher abgefallen und haben sich einem neuen, noch mächtigeren Dynasten, der ein anderes stilistisches Gefolge mit sich brachte, dem Eisen, zugewendet. Die Erscheinungen der Blüthe und des Zerfalles, die wir in den folgenden Abschnitten betrachten werden, gewähren das Bild eines großen geschichtlichen Vorganges, der uns darum nicht weniger interessiren darf, weil Völker- und Personennamen in demselben so gut wie gar keine Stelle finden.

2. Die entwicklungsreichen Bronzezeitprovinzen.

a) Die Pfahlbauten der Schweiz.

Da wir mit der reinen Bronzezeit gleichsam auf einem Scheitelpunkte der Urgeschichte angelangt sind, von wo der Blick auf das Vergangene und auf das Kommende zwar nicht gleich lange Zeiträume, aber ungefähr eine gleiche Fülle von Erscheinungen umfaßt, so mag es uns gestattet sein, von hier aus ein System zu übersehen, welches in sehr wesentlichen Partien auf Pfahlbaufunde gegründet ist. G. de Mortillet hat die gesammte Urgeschichte unseres Continents der strengsten Schematisirung unterworfen, und obwohl er seine Classification zunächst vorwiegend auf weiteuropäische Funde stützt, so leitet ihn doch das offenbare Bestreben, dieselbe für einen möglichst weiten Länderkreis geltend zu machen.

Auf dieses System findet der Satz Anwendung, daß die Wahrheit leichter über den Irrthum siegt, als über die Verwirrung. Fehler kann man jener französischen Classification nachweisen; aber daß sie zur Klärung der Thatfachen wesentlich beigetragen, wird man nicht in Abrede stellen. Dadurch unterscheidet sie sich auf das vortheilhafteste von dem „deutschen Systeme“ Hostmann's und Vindenschmit's, das so viele Confusion in die Behandlung der europäischen Urgeschichte hineingetragen hat.

Mortillet unterscheidet Zeiten (temps), Zeitalter (âges), Perioden und Epochen. Abgesehen von der Trennung der geologischen und der actuellen Zeit, gliedert sich die Urgeschichte nach Mortillet in vorgegeschichtliche, frühgeschichtliche (protohistorische) und geschichtliche Zeiten. Die ersteren reichen bis zum Abschluß der jüngeren Steinzeit, die frühgeschichtlichen vom Erscheinen der Metalle bis zum Beginn der Römerherrschaft; Römerzeit und fränkische (merovingische) Periode bilden die historischen Perioden der Urgeschichte. Die prähistorischen Perioden werden in hergebrachter Weise nach der Behandlung der Steine benannt; vom ersten Auftreten der Metalle angefangen, erscheinen Völkernamen. Die reine Bronzezeit heißt Période Bohémienne, die vorrömischen Eisenalter erhalten den Namen der etruskischen und der galatischen Periode. Es folgen die Römer und die merovingischen Herrscher.

Die Perioden zerfallen in Epochen. Diejenigen der paläolithischen Ära oder des Zeitalters der geschlagenen Steinwerkzeuge (Chelléenne mit Höhlenbär und *Elephas antiquus*, Moustérienne mit dem Mammuth, Solutréenne mit dem Renithier und dem Mammuth, Magdalénienne mit dem Renithier und Höhlenbewohner) haben wir bereits im dritten Capitel kennen gelernt und ihre Stichhaltigkeit geprüft. Die jüngere Steinzeit oder die Periode der geglätteten Steinwerkzeuge bildet nur eine Epoche: Robenhausienne, den Zeitraum der ältesten Pfahlbauten, des größten Theiles der Dolmen und des Auerodien. Wir haben aber gesehen, wie sich aus der Untersuchung der steinzeitlichen Schweizer Pfahl-

bauten, der skandinavischen Küchenabfälle und der megalithischen Bauwerke, ja selbst aus derjenigen böhmischer Vandalensiedlungsreste, mehrfache Unterabtheilungen der neolithischen Aera gewinnen lassen, so daß es auch in Frankreich, wenn man nur ausländischen Forschungen das nöthige Gewicht beilegt, möglich sein wird, mindestens eine ältere und eine jüngere Epoche des Zeitalters der geglätteten Steinwerkzeuge zu unterscheiden.

Die reine Bronzezeit oder Zigeunerperiode zerlegt Mortillet in die *Époque Morgienne* (nach dem Pfahlbauort Morges im Norden des Genfer Sees) und die *Époque Larnaudienne* (nach dem Depotfundort Larnaud im Jura-departement). In die erstere, also an den Beginn der Bronzezeit, fällt der restliche Theil der Dolmen (soweit sie nicht neolithisch sind) und ein kleinerer Theil von den Ueberresten der zweiten Pfahlbauära. Die *Époque Morgienne* umfaßt dann den größeren Theil der bronzezeitlichen Seeböden.

Vorgeschichtliche Eisenperioden sind: Hallstattienne (*Étrusque*) = erste Eisenzeit oder Periode der Tumuli, und Marnienne (*Galatienne, Gauloise*), die dritte Pfahlbauära. In den nächstfolgenden Capiteln dieses Buches wird der Feiler finden, daß wir die Bezeichnung Hallstattperiode oder erste Eisenzeit in Ermangelung einer besseren allerdings anwenden müssen, daß wir aber keine Ursache haben, von einem etruskischen oder (ausschließlichen) Tumulus-Zeitalter zu reden. Statt Marnienne hat sich für die zweite vorgeschichtliche Eisenzeit der Name *La Tène*-Periode eingebürgert; auch sagen wir statt galatischer oder gallischer lieber keltische Periode, und auch das nur mit Vorsicht. Das Pfahlbauvorkommen ist für diese Periode, obwohl *La Tène* zufällig (und nicht einmal unbestritten) ein Pfahlbauort ist, noch weniger charakteristisch, als für die jüngere Steinzeit und das Ende der reinen Bronzezeit.

Nach einigen hervorragenden französischen Fundorten theilt Mortillet endlich auch die geschichtlichen Perioden in eine *Époque Lugdunienne* (gute Römerzeit), *Champdolienne* (römische Verfallszeit) und *Wabenienne* (fränkisch-burgundisch-germanische — in Deutschland sagt man kürzer „Völkerwanderungs“-Zeit).

Kehren wir zu Mortillet's Unterperioden der reinen Bronzezeit zurück, so erfahren wir weiter, daß Morgienne die Epoche des Erzgießers, Larnaudienne diejenige des Erzschmiedes ist. In alledem steckt ein guter Kern Wahrheit, nur ist es fast erdrückt durch die Centnerlast des starren Schemas.

Der Beginn der Bronzezeit ist durch eine Reihe von Typen charakterisirt, die wir im Folgenden etwas näher betrachten müssen. Voran stehen die Beile. Es sind vorwiegend flache längliche Formen mit schwachen Randleisten, welche meist bis zur Schneide herablaufen (*haches à bords droits*) und dem geklammerten Kniestück des Schaftes nur eine geringe Anlehnung gewähren (siehe Fig. 157 bis 161, S. 369). Die Schneiden sind meist schmal, seltener halbkreisförmig verbreitert, die oberen Enden zuweilen halbmondförmig gestaltet. Mortillet glaubt, daß diese Klingen oft nicht geschäftet waren, sondern wie Meißel mittelst Schlegeln behandelt wurden.

Aus diesem einfachen Typus soll sich das „Absatzbeil“ (*hache à talon*) entwickelt haben. Dieses ist dadurch charakterisirt, daß die Randleisten nur bis zur Mitte der Beilklinge herablaufen und hier durch eine Stufe (*Absatz, talon*), welche der Schaftklammer als Stützpunkt dient, miteinander verbunden sind. An diesen Beilen finden sich zuerst hin und wieder angegossene Lehren, die zur weiteren Befestigung der Klinge an das Knieholz mittelst einer Schnur dienten.

Ferner gehören der *Époque Morgienne* die Dolche mit dreieckiger Klinge an. Diese Klingen (siehe z. B. Fig. 162, S. 375) sind am oberen Ende geradlinig

— 100 —

— 100 —



— 100 —

Stelle des Kopfes, deren schmäleres Ende eingerollt ist. Diese seltene Form ist jüngst auch wieder in einem bronzezeitlichen Skeletgrab Niederösterreichs (im Blexenthale bei Hipfersdorf) mit einer dreieckigen Dolch Klinge, einem Steinbeil und anderen Bronze Schmuckstücken zusammen gefunden worden. Die Armringe sind geschlossen oder rücken mit den Enden dicht zusammen, während die Periode von Larnaud offene Armringe bevorzugt. Neben diesen leitenden Formen sind einige Seltenheiten — goldene und bronzene Halsbänder, mit Goldplättchen incrustirte Beil- und Dolch klingen, Doppelnadeln u. dgl. — bemerkenswerth.

Die jüngere Bronzezeit Mortillet's (Larnaudienne) führt den Namen von einem Versteckfund von Erz (cache de sondeur), welcher über 1000 Stücke enthielt. Aus einem solchen Beisammensein in den Händen eines wandernden Erzgießers folgt aber noch nicht die gleichzeitige Herrschaft der betreffenden Typen. Die volle Entwicklung der Bronze cultur Mitteleuropas fällt in diese Periode.

Auf die Beile mit parallelen Randleisten und jene mit quergestellter Absatzstufe folgen solche mit Schaftlappen (Palstäbe, haches à ailerons). Diese flügelartigen, nach innen gekrümmten Ansätze, welche paarweise auf jeder Seite der Beilklinge das gespaltene Ende des Knieholzes umfassen, sind bald breiter, bald schmaler und nähern sich einander bald mehr, bald weniger. Sie sitzen in der Regel etwas oberhalb der Mitte der Beilklinge oder ganz am oberen Ende derselben. Dieses letztere ist wieder häufig halbmondförmig ausgeschnitten. Sehr oft findet man auch Dohre an diesen Beilen.

Eine fernere, höchst charakteristische Erscheinung der jüngeren Bronzezeit sind die Hohlbeile oder Kette (haches à douilles). Man findet sie in Frankreich fast immer mit den Palstäben zusammen, so daß an der Gleichzeitigkeit derselben nicht gezweifelt werden kann. Die meisten derselben haben Dohre zum Anbinden an den Schaft, aber — was sehr bezeichnend ist — die einen an der Schmalseite, wie die älteren Beilformen, die anderen (seltener) an der Breitseite, woraus hervorgeht, daß die letzteren nicht längs-, sondern quergestellt waren. Uebrigens trifft man unter den Hohlketten trotz der einfachen Grundform eine große Mannigfaltigkeit von Typen, und auch die meist erhobenen Verzierungen zeigen manche Variation. Neben den Ketten erscheinen Schmalmeißel und Hohlmeißel, Sägen, Pfriemen und Sichel. Die letzteren sind sehr verbreitet und nur etwas weniger häufig als die beiden gewöhnlichen Beilformen. Nach Mortillet gehört die Sichel mit flachem Endknopf der älteren Bronzezeit an; diejenige mit Griffzunge ist nach ihm ausschließlich der jüngeren Epoche desselben Zeitraumes eigenthümlich. Beide Typen sind stets aus einer einseitigen Form gegossen und auf der Rückseite vollkommen eben. Die Sichel mit Schaftdülle ist eine große Seltenheit.

Viel feiner als die Sichel, mit zweiseitigem Relief, in geschmackvoller Form und mit mannigfacher Verzierung finden wir das Messer der jüngeren Bronzezeit ausgestattet. Eine Typenreihe dieses Gegenstandes überrascht durch den gefälligen Schwung der Linien und die sorgfältige Ausführung der Gravuren auf den Klingen und auf den Messerrücken. Zur Befestigung an den Stiel ist gewöhnlich nur eine kurze Griffzunge da, seltener eine Fülle. Nicht ganz selten ist Klinge und Griff zusammen aus einer Form gegossen, und dann zeigen auch die Griffe eine sehr variable, aber immer gefällige Gestaltung.

Die Dolche der Epoque Larnaudienne zeigen gegenüber der constanten Dreiecksform der älteren Bronzezeit eine reiche Entwicklung. Sie haben meist blattförmige Klingen und Nieten an den unteren Enden; häufig ist aber auch ein Grifftheil mit Nietlöchern für die Schalen zugleich mit der Klinge gegossen. Die Schwerter zerfallen in zwei Gruppen: solche mit vollem Bronze Griff und solche

mit einem bloßen Grifftheil (Dorn oder Zunge), der eine Vervollständigung oder Umhüllung aus Knochen, Holz, Leder u. dgl. bedurfte. Die vollen Bronzegriffe waren in der älteren Bronzezeit gewöhnlich separat gegossen und mit Nieten an die Klingen befestigt. In der jüngeren Bronzezeit pflegte man beides aus einer Form zu gießen, hat aber noch häufig die Nietköpfe im Gusse nachgeahmt, als ob die Schwerter aus zwei Stücken zusammengeleimt wären.

Die Schwerter der zweiten Gruppe haben flache Griffzungen mit etwas verstärkten Rändern und Nietlöchern zur Befestigung der Griffschalen. Seltener sind Stücke mit einem Griffdorn, der in den hohlen Griff hineingeschoben wurde. Die Schwertscheiden waren aus Holz und nur die Endbeschläge oder Ortbänder, von denen man verschiedene Formen kennt, aus Bronze.

Die Pfeilspitzen waren entweder aus Bronzeblechplatten geschnitten oder durch Guß hergestellt; erstere haben nur Stielansätze, letztere solche oder aber Tüllen für den Schaft. Die Lanzenspitzen sind dadurch ausgezeichnet, daß die Tülle hoch in das Blatt hinaufgeht, dessen Mittelrippe sie bildet, so daß sie unterhalb des Blattes kurz erscheint. Auch diese Waffenbestandtheile sind zuweilen fein mit Gravirungen verziert und fast immer edel geformt.

Schusswaffen sind auch in der schönen Bronzezeit sehr selten. Man kennt aus Frankreich ein paar getriebene eiserne Harnische, die sich der Form des Oberkörpers anschmiegen und mit zwei Sternen und anderen Ornamenten auf der Brust und unterhalb derselben verziert sind. Aber sowohl diese Stücke, als die etwas häufigeren Bronzehelme gehören wohl schon der Hallstattperiode an. Dagegen findet man nicht eben ganz selten Ueberreste von Pferderüstungen, Stangen und Trensen, welche der jüngeren Bronzezeit angehören. Großer Reichthum herrscht an Schmucksachen, namentlich Gehängegliedern, Zierknöpfen, Schmucknadeln und Armbändern. Die Formen sind ebenso mannigfaltig, als ein Ueberzug mit eingravirten Linien beliebt. Der Ornamentvorrath weist in so getrennten Gebieten wie in Frankreich und Skandinavien manche bemerkenswerthe Uebereinstimmung auf. Mit den Typen der ersten Eisenzeit sind die Zierformen des „*bel-âge de bronze*“ gar nicht zu verwechseln. Hierin hat eben die Mode souverän geherrscht, und wir dürfen uns noch heute ihres Triumphes freuen. Bei den Nutzgegenständen, wie Pinzetten, Fischangeln, Nähnadeln, wird der Abstand gleich geringer, wenn er nicht völlig verschwindet.

An der eigenartigen Geschmacksrichtung der Bronzezeitmode nimmt auch die Töpferei Antheil. Ihre Arbeiten zeigen ein feineres Profil und besseres Material als die neolithischen Producte (in Nordeuropa ist das Umgekehrte der Fall). Namentlich die Ornamente sind bei aller Einfachheit eleganter und sorgfältiger ausgeführt. Doch scheint hier eine geradlinige, von außen wenig beeinflusste Entwicklung vorzuliegen, wie dies in der Natur der keramischen Fabrication liegen mag. An den Schalen und Schüsseln sind hohe Henkel mit Aufsätzen auffallend. Die Gefäßböden sind häufig sphärisch gestaltet, so daß die Gefäße ohne irgend einen krantzförmigen Untersatz nicht aufrecht stehen können. Die Ornamentmotive bestehen aus Zickzack- und Mäandersystemen; beliebt sind auch hängende Halbkreise, Kreuze und Strahlenkränze. Ausfüllung der vertieften Linien mit einer weißen kreidigen Masse ist ungemein häufig angewendet. Dreharbeiten kommt hier noch ebensowenig vor als in der folgenden Periode.

Der Bronzezeit und speciell metallurgischer Verwendung schreibt Mortillet auch jene oft gewaltig großen Steinhämmer zu, welche mittelst einer oder zweier flacher Umlaufrinnen an dem Schafte befestigt waren. Diese Hämmer kennt man (von Amerika abgesehen, wo sie eine sehr gewöhnliche Form sind) aus Spanien,

Savoyen, Calabrien, Böhmen und Dänemark, also aus sehr getrennten Gebieten Europas.

Mit richtigem Blick verweist Mortillet die schönen ungarischen Beilformen, welche durch Stielröhren und eine von allem Herkömmlichen abweichende Gestaltung der Klinge charakterisirt sind, sowie die im vorigen Capitel mehrfach erwähnten und abgebildeten durchlochten Kupferärte, in eine Zeit, welche schon das Eisen kannte.

Es ist hier vielleicht der schicklichste Ort, zwei Tafeln (S. 376 und 379) einzufügen, welche eine Uebersicht der geläufigsten prähistorischen Beilformen und ihrer Entwicklung darbieten. Die abgebildeten Exemplare sind von einem Wiener Sammler, Herrn J. Spöttl, zusammengebracht worden und stammen zumeist aus Ungarn, dann aus einigen Ländern Oesterreichs (Böhmen, Mähren, Niederösterreich, Krain, Tirol); gegenwärtig sind sie größtentheils im k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien ausgestellt.

Wie für die späteren urgeschichtlichen Perioden — Hallstatt-, La Tène-, Römerzeit — die Fibel, so ist für die älteren Zeiträume — paläo- und neolithische Periode, Bronzezeit — das Beil die eigentlich leitende Form. Es ist kein Zufall, daß sich die ältesten und einfachsten Culturstufen durch die wechselnde Bildung dieses ersten und wichtigsten Werkzeuges unterscheiden lassen, während sich zur schärferen Zeitbestimmung innerhalb eines vorgeschrittenen Stadiums der europäischen Menschheit ein abschließender und schmückender Bestandtheil der menschlichen Tracht darbietet.

Die Beilformen der Steinzeit haben wir hinlänglich kennen gelernt; wir sehen nun, daß auch diejenigen der Metallzeit an Mannigfaltigkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Von den Typen, welchen wir nachstehend einige Worte widmen, haben wir einige bereits kennen gelernt; mit anderen werden wir uns noch ferner zu beschäftigen haben.

Fig. 1 bis 6 sind kupferne Flachbeile von der Art, wie sie schon in Pfahlbauten der jüngeren Steinzeit gefunden werden. Man erkennt, daß die Grundform derselben bald (1 bis 3) oblong, bald (4 bis 6) mehr dreieckig ist. Fig. 9 ist ein Flachbeil aus Bronze mit Handleisten und verbreiteter Schneide. Noch zeigt sich an diesem Typus keine Abstufung in der Mitte der Klinge. Dieselbe verläuft in einer Ebene von dem Rücken bis zur Schneide des Instruments. Erst wenn der Hals der Klinge oberhalb der Schneide mehr zusammengestaut, verdickt wird, um eine breitere Schneide zu gewinnen, entsteht in der Mitte ein Absatz (talon), der entweder als das Ende einer flachen Rinne (Fig. 7, 8, 10, 11), als spitzwinkliger (Fig. 12 bis 14) oder gerader (Fig. 15) Abschluß des oberen oder Schafttheiles erscheint. Fig. 16 und die folgenden zeigen recht schlagend den Uebergang von diesen Formen zum eigentlichen „Palstab“ oder dem Beile mit vier seitlichen Schaftlappen, das sich in seiner mannigfachen Bildung bis Fig. 30 vor uns entwickelt. Wir sehen, wie die charakteristischen Schaftlappen bald mehr an den mittleren, bald an den oberen Rändern des Beilkörpers sitzen, wie sie meist nur ein Drittel, selten die Hälfte der Länge des Beiles einnehmen, mitunter aber doch (Fig. 33) gleich den Handleisten der alten Flachbeile sich fast über die ganze Länge des Werkzeuges ausdehnen. Fig. 29 ist bereits aus Eisen.

Fig. 31 bis 44 sind Hohlbeile oder Kelte im engeren Sinne. Fig. 31 (mit der Seitenansicht 31 a) ist ein eisernes Exemplar aus Watich in Krain, ähnlich den in Hallstatt vorkommenden Hohlkelten, und zeigt, verglichen mit den übrigen bronzenen Typen, die Formenunterschiede, welche die Ausführung dieses Gegenstandes durch die Schmiedetechnik (gegenüber dem Bronzeguß, in welchem die



übrigen Exemplare hergestellt sind) mit sich gebracht hat. Diese Differenzen bestehen in der schlankeren Bildung, in der Trennung der Tülle von der Schneide (durch einen Absatz markirt, während bei den Bronzebeilen das Schaftloch bis in die Schneide hineinreicht) und im Verzicht auf die gratförmigen Verzierungen, mit welchen die gegossenen Bronzebeile ausgestattet sind.

Der Querschnitt der letzteren ist bald viereckig (Fig. 32 und 32 a aus Frankreich), bald rundlich, d. h. rein oval oder viereckig mit abgerundeten Ecken. Die zur Anknüpfung der Klinge an das knieförmige Schaftholz bestimmten Dehre treten hier häufiger auf als bei den Palstäben (unter den abgebildeten Palstäben ist kein solcher mit Dehr). Die gratförmigen Verzierungen geben sich manchmal (z. B. Fig. 34 bis 36, 38) als Andeutungen der Schaftlappen des Palstabes zu erkennen. Manchmal (so Fig. 41) sind solche unorganische Schaftlappen geradezu außen an der Tülle aufmodellirt; für diese Erscheinung, wonach man die Hohlkelte im Allgemeinen für jünger ansieht als die Palstäbe, giebt es noch viel schlagendere Belegstücke als unser citirtes Exemplar. Selten zeigen die Hohlkelte (Fig. 39 bis 42) einen mehr oder minder deutlichen Abschnitt zwischen Tülle und Schneidetheil.

Während die Ränder der Hohlkelte gewöhnlich in einer Ebene liegen, kommen vereinzelt, zumal in Ungarn, auch solche vor, bei welchen der Mundsaum der Tülle an beiden Breitseiten rundlich ausgeknitten ist (Fig. 43). Dieser elegante Typus tritt uns in höchster Vollendung entgegen, wenn der Mundsaum der Tülle an der dem Dehr gegenüberliegenden Schmalseite schneppenförmig emporsteigt (Fig. 44).

Fig. 45 bis 49 sind Schmalmeißel mit Tülle, d. h. Werkzeuge, bei welchen das Princip des Hohlkeltes für die Schäftung maßgebend war. Fig. 48 ist ein Hohlmeißel mit rinnenförmiger Schneide. Fig. 51 bis 58 und 61 zeigen Kupferärte, sämmtlich aus Ungarn, deren unsichere Zeitstellung wir im vorigen Capitel beiprochen haben. Fig. 59 (mit der Seitenansicht 59 a) ist eine der typischen eisernen Streitärte aus dem jüngeren, bereits der La Tène-Zeit angehörigen Flachgräberfelde von St. Michael bei Adelsberg in Krain. Diese schlanken schönen Waffen bilden eine Specialität der genannten, wahrscheinlich jugudischen Metropole. Ein Eisenbeil von minder charakteristischer Form ist Fig. 60 und 60 a. Fig. 62 und 63 (mit der Seitenansicht 63 a) sind wieder aus Bronze gefertigt und Typen der entwickelten ungarischen Bronzezeit. Das erstere Stück ist mehr zum wirklichen Gebrauch geeignet als das letztere, welches mit seiner dünnen langen Schaftrohre, seinem tutulusförmigen Aufsatz und seiner langen schmalen Klinge mehr den Anschein eines Stockbeiles oder kriegerischen Abzeichens, als den einer wirklichen Waffe erweckt. Thatsächlich kommt dieser Typus auch in hohler Arbeit aus Bronzeblech vor, wodurch er seinen attributiven Charakter deutlich zu erkennen giebt.

Eine mehr als dreißigjährige Thätigkeit hat aus den Pfahlbauten der Schweiz eine enorme Menge von Alterthümern der Bronzezeit ans Licht gefördert. Der Stillstand, welcher jetzt, namentlich im westlichen Theile des Landes, eingetreten ist, scheint wirklich auf einer Erschöpfung dieser Stationen zu beruhen. Neues Material ist wohl kaum zu erwarten, dagegen fehlt noch viel zu einer gründlichen Durcharbeitung des älteren Stoffes und zu einer allseitigen Beleuchtung desselben durch vergleichende Studien.

Welcher hohe Vorzug den Pfahlbauenden, zumal durch ihre Mannigfaltigkeit innewohnt, ist schon in einem früheren Theil dieses Werkes (siehe S. 236) gebührend hervorgehoben worden. Eintrag erleidet ihr wissenschaftlicher Werth nur dadurch, daß die Fundumstände keinerlei chronologische Anhaltspunkte geben. Was

wir als älter und was als jünger anzusehen haben, kann nicht aus der Schichtung oder Trennung erschlossen werden. Die Pfahlbaufundmasse gewährt uns in der Regel ein fein ausgeführtes Culturbild, in welchem jedoch keinerlei Perspective herrscht und alle Gegenstände wie auf einer einzigen Fläche vor uns erscheinen.

Aus diesem Grunde müssen zur Altersbestimmung der Schweizer Pfahlbaufunde vergleichsweise die Typen anderer naheliegender Fundgebiete herangezogen werden. Hier ist schon manches Ergebniss zu verzeichnen. Von besonderem Werth ist aber die Entdeckung von Gräbern in der Umgebung der Pfahlbauseen. Hier läßt sich von zukünftigen Funden noch namhafte Unterstützung erhoffen, und schon jetzt ist mancher wichtige Aufschluß gewonnen worden.

Zur Vergleichung mit den Pfahlbautypen der Schweizer Bronzezeit bieten sich insbesondere die Terramarafunde Oberitaliens dar, von welchen in einem eigenen Abschnitt am Schlusse dieses Capitel die Rede sein soll. Was diesen charakteristischen Stationen einer unentwickelten Bronzezeit wesentlich angehört, ist auch in den Schweizer Seebörsen als älteres Formengut anzusehen. Wir nennen hier: Flachbeile mit Randleisten, dreieckige Dolchlingen mit Griffnieten, zweischneidige Rasirmesser, Nadeln mit einem Kopf aus zwei Spiralscheiben, Doppelnadeln, kleine dicke Armringe.

Die eigenthümlichen Formen der entwickelten Pfahlbaubronzezeit sind dagegen: verschiedene Typen von Palstäben und Hohlketten, Dolche, deren breites Ende nicht kurz abgeschnitten ist, sondern in eine lappenförmige Griffzunge ausläuft, Schwerter, von welchen noch weiter unten die Rede sein soll, einschneidige Rasirmesser, lange Messer mit geschweiftem Blatt und vollgegossenem Griff oder einer Tülle oder Zunge für den letzteren, verschiedene Ringformen, hufeisenförmige, innen hohle Armringe mit stollenförmigen Enden, Nadeln mit gegossenen, reich profilirten Köpfen, besonders charakteristisch, wenn sie einen angeschwollenen, vielfach geriefen Hals theil zeigen u. dgl.

Die vorhandenen, an Zahl freilich noch geringen Gräberfunde aus dem Pfahlbaueengebiet bestätigen diese Sonderung. Die älteren Bronzezeitgräber, deren Inhalt jetzt in den Museen zu Zürich, Bern, Freiburg und Lausanne gefunden wird, sind charakterisirt durch Randleiste, dreieckige Dolchlingen mit oder ohne Griff, Nadeln mit oval breitgeschlagenem Hals und umgerolltem Ende, dicke volle Armringe u. dgl. Es folgen dann der Zeit nach, wie sich ebenfalls in den genannten Museen studiren läßt, Gräber mit Palstäben, Schwertern, Messern, Knopfscheln, Nadeln mit massiven profilirten Köpfen und Armringe mit entwickelten Endstollen. An den Schluß der Bronzezeit gehören zwei Gräber von Sitten und von Sigenthal bei Egg, in welchen neben jüngeren bronzezeitlichen Beigaben halbkreisförmige italische Fibeln auftreten.

Alle diese Gräber, vielleicht mit Ausnahme des Fundes von Sitten, waren Flachgräber mit Skeletten, und der Umstand, daß sie durch keinerlei äußerliches Merkmal bezeichnet waren, bestärkt uns in der Hoffnung, daß noch viele von solchen altersbestimmenden Funden der Aufmerksamkeit bisher entgangen sind, und uns in Zukunft erwünschte Beihilfe bieten werden. Außer den Gräberfunden sind übrigens noch Depotfunde und Gußstättenfunde zu nennen, in welchen dieselben Zeitunterschiede merklich hervortreten.

Fig. 162, S. 375, bietet uns den Anblick einiger typischer Pfahlbaubronzen aus dem Neuenburger und dem Bieler See. Wir finden da ein Schwert mit rahmenförmig gestaltetem Griff (die Einlage desselben ist verloren gegangen), ein verziertes vollgriffiges Messer, eine dreieckige Dolchlinge, eine Lanzenspize und einen Hohlkelt mit Lehr, dann von Schmucksachen: eine Doppelnadel, eine Nadel mit Kettchen, deren freisrunde Glieder durch zusammengebogene Blechstreifen mit-

einander verbunden sind, ein Paar durchbrochene Anhängsel, einen offenen Armring mit den charakteristischen stollenförmigen Enden, schließlich ein Pferdegebiß mit gebrochener Stange. Fig. 163, S. 378, zeigt uns ferner in einer Gruppe mehrere Fundstücke aus dem Pfahlbau von Luvernier am Neuenburger See. Wir erkennen ein abgebrochenes Schwert mit breiter Griffzunge, ein Messer mit kurzem Griffdorn, eine Lanzenspitze und einen Hohlstelt, ferner ein meißelartiges Werkzeug mit



Fig. 162. Schweizer Pfahlbaufunde der Bronzezeit.
(Text siehe S. 374.)

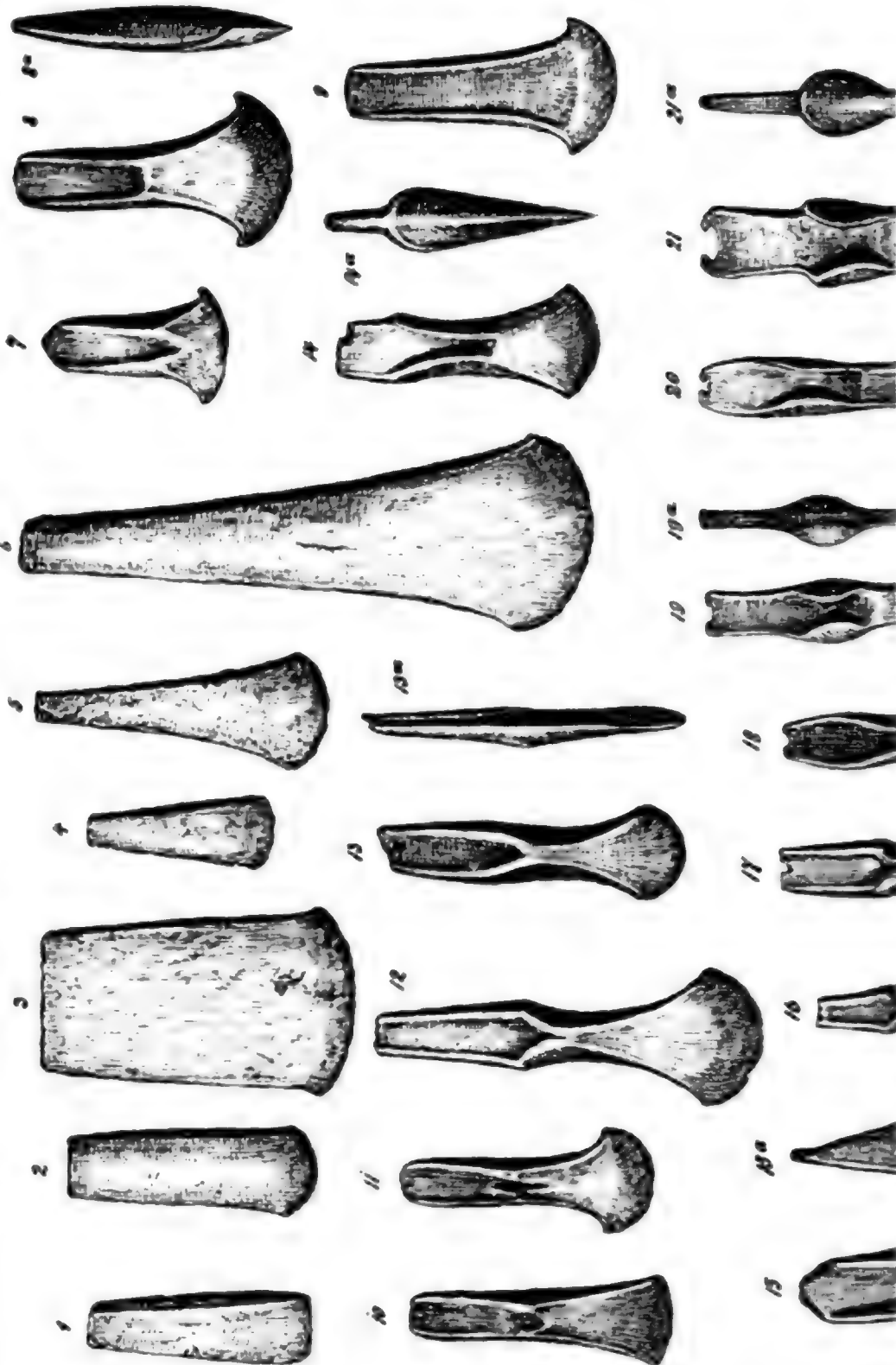
Tülle, eine Sichel mit Schaftzunge, einen einfachen und einen doppelten Angelhaken, eine kurze und eine lange Schmucknadel, eine getriebene Zierscheibe, einen offenen Armring, einen thönernen Wirtel, endlich ein Thongefäß und das Fragment eines solchen.

Die bronzezeitlichen Pfahlbauten der Schweiz liegen zumeist im westlichen Landestheil, dem auch heute noch civilisirteren und vorgekehrteren Gebiete der Eidgenossenschaft, während die Ostschweiz die eigentliche Region der steinzeitlichen

Seedörfer ist. Sie unterscheiden sich von den letzteren durch einige durchgehende Merkmale in der Anlage: größere Entfernung vom Ufer (200 bis 300 Meter), stärkere, oft viereckig behauene Pfähle, größere Ausdehnung, solidere, aus Holzbalken (nicht mehr bloß Heiliggesteht und Fehm) errichtete Hütten, Pferche für das Vieh, freie Plätze für Gusswerkstätten. All das ist durch genaue Untersuchung der Culturschichten nachgewiesen. Waren jene steinzeitlichen Pfahlbauten urzeitliche „Dörfer“, so dürfen wir die ähnlichen Anlagen der Bronzezeit „Flecken“ nennen. Auch die fehlende Habe ihrer Bewohner rechtfertigt diese Bezeichnung.

Werkzeuge aus Stein, Knochen, Hirschhorn kommen nur mehr selten vor; in großer Menge besitzen die Seeansiedler den nordischen Bernstein, der ihren steinzeitlichen Vorgängern nur spärlich zuflöß. Auch das Gold findet man jetzt als Schmuckmetall in Verwendung, Zinn dient zur Verzierung der Thongefäße; sogar Glas zeigt sich unter den Funden. Und sehr bemerkenswerth ist, daß auch dem Eisen, wo es zum erstenmale erscheint, die Rolle eines Schmuckmetalles (zur Verzierung der Schwerter und Fugartitel) zugewiesen wird. Das spricht schon mit voller Deutlichkeit

gegen die frühere Bekanntschaft dieser Menschen mit dem Eisen, und wenn wir in

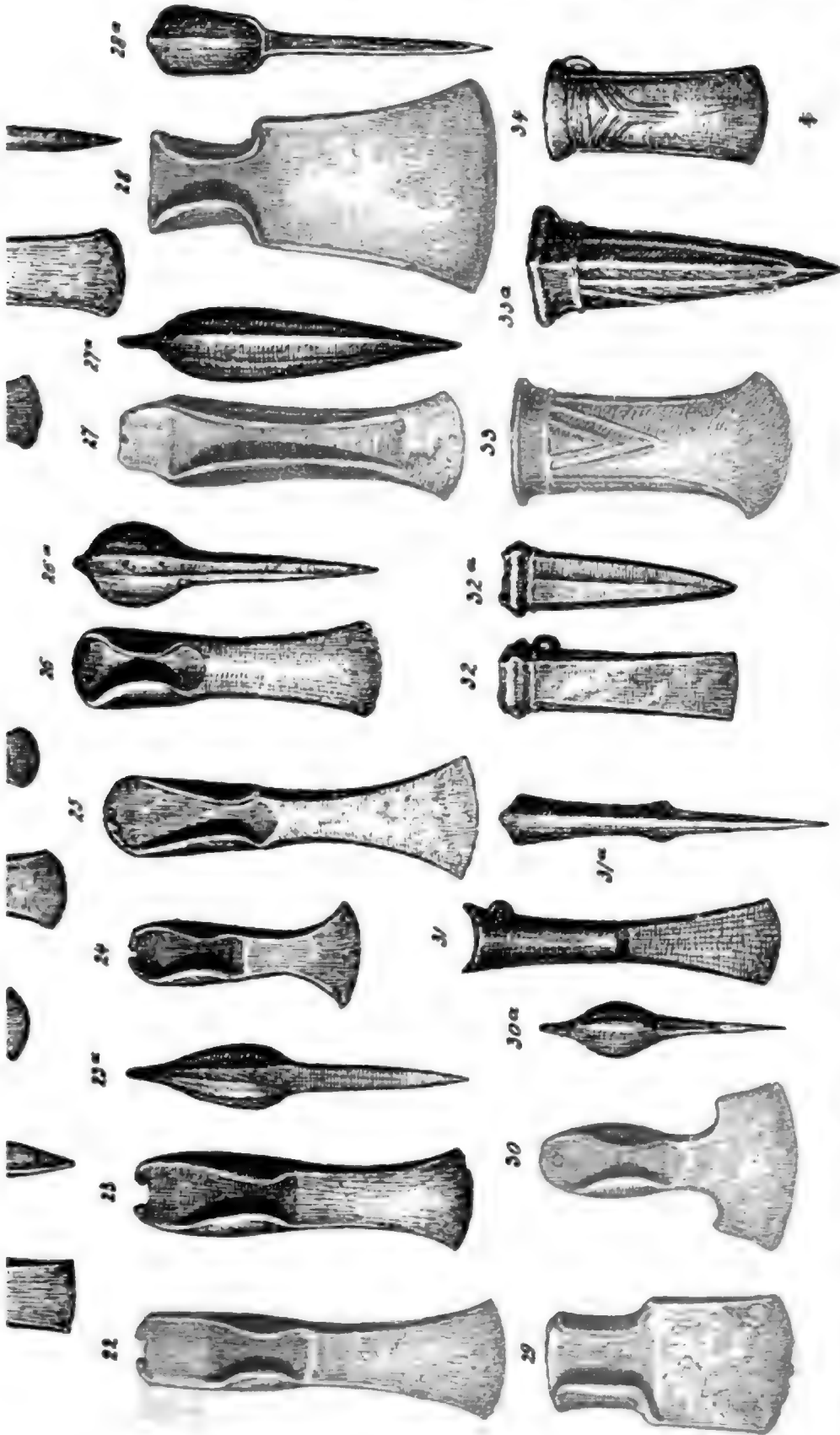


die spätere Hallstattperiode hinüberblicken, so finden wir, daß auch dort die Neigung, Bronze mit Eisen, also das gewöhnliche mit dem selteneren Metalle, zu verzieren nicht ganz erloschen ist.

Die gemischten Stationen, welche von der Steinzeit in die Bronzezeit hinein bewohnt geblieben sind, liefern natürlich chronologisch kein so gut verwendbares Material wie die Pfahlbauten, welche erst in der Bronzezeit gegründet worden sind. Daß die letzteren zum Theil von einer fremden, in Besitz des Metalles zugewanderten Bevölkerung errichtet wurden, ist von vornherein wahrscheinlich. Es ist aber außer Zweifel gestellt, durch die Untersuchungen der Pfahlbauhädel, die, wie wir sahen, gezeigt haben, daß auf die steinzeitlichen Brachycephalen schon in der Uebergangszeit zur Bronzeperiode, wie auch in der letzteren selbst, ausgezeichnete Dolichocephale mit sehr großem Gesichtswinkel gefolgt sind. Doch kann dieser Aufeinanderfolge immerhin nur die Bedeutung eines local beschränkten Ereignisses beigemessen werden.

Ueber die menschlichen Skeletreste aus den Schweizer Pfahlbauten hat sich Virchow wiederholt mit großer Anerkennung der

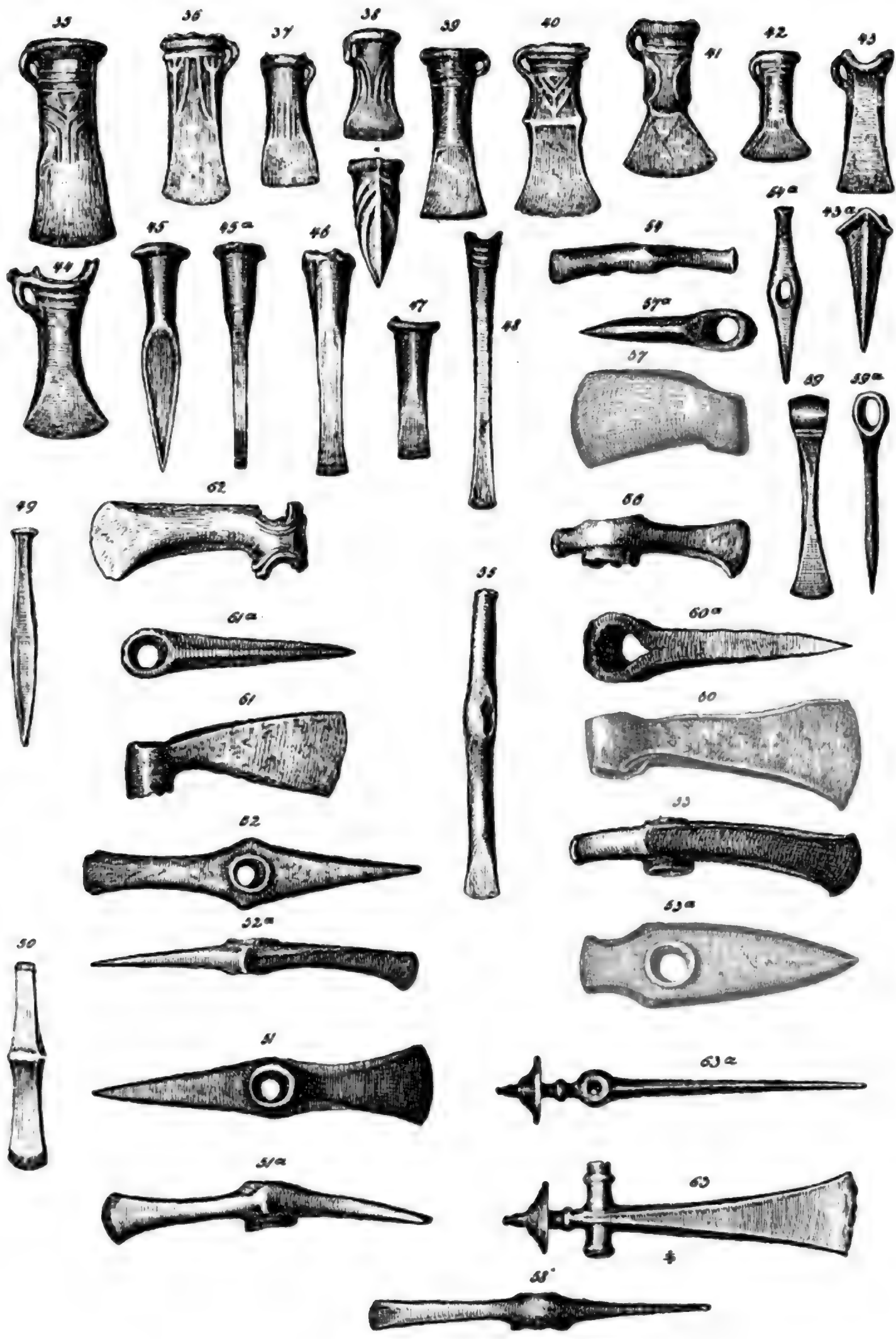
vorgezeichneten und harmonischen Körperbildung jener Seebewohner geäußert. „Nichts in den physischen Eigenthümlichkeiten dieser Rasse,“ sagt er, „entspricht



the 1990s, the number of people who have been killed in the process of the 'war on drugs' has increased. In the United States, the number of people who have been killed in the process of the 'war on drugs' has increased from 1990 to 2000. In the United States, the number of people who have been killed in the process of the 'war on drugs' has increased from 1990 to 2000.



The photograph shows a large, dark, irregularly shaped object, possibly a piece of debris or a large rock, lying on a light-colored, textured surface. The object is dark and appears to be made of a solid material, possibly metal or stone. It has a rough, jagged edge and a somewhat cylindrical shape. The background is a light, textured surface, possibly concrete or asphalt. The lighting is bright, creating strong shadows and highlights on the object's surface.



steinzeitliche, sehr nahe dem Ufer (Station de l'Église), eine solche des „bel-âge de bronze“ oder der Époque Larnaudienne in größerer Entfernung vom Ufer (la Grande Station) und endlich eine solche der älteren Bronzezeit, etwas weniger entfernt vom Ufer (Station des Roseaux), welche Mortillet die Typen zur Aufstellung der Époque Morgienne geliefert hat.

Die Grande Station liegt 400 bis 500 Fuß vom Ufer entfernt, und ihre Culturschicht 8 bis 10 Fuß unter dem tiefsten Wasserstand. Die Pfähle, welche ganz unregelmäßig eingerammt sind, occupiren einen Platz von 100 bis 150 Fuß Breite und 1200 Fuß Länge. Eisen fehlt in der Culturschicht gänzlich. Die Einwohner dieser wie der anderen metallzeitlichen Pfahlbauten (mit Ausnahme einiger weniger, wie Corcelettes und Mörigen) müssen also vor dem Beginne des Eisentalters auf das trockene Land übergesiedelt sein.

Zur Ergänzung dessen, was wir nach Mortillet oben als Culturbesitz der jüngeren Bronzezeit angeführt haben, nennen wir noch einige Fundstücke aus dem großen Pfahlbau von Morges: eine Bronzegußform für Palstäbe, zahlreiche Thonringe als Unterläge für Thongefäße mit sphärischem Bodentheil, ein Steingewicht, Kornquetscher aus Stein und Schleudersteine, Spinnwirtel, ein vorn spitz zulaufendes Boot (Einbaum) und Knochen von Hirsch, Damhirsch, Pferd, Hind, Ziege, Schaf und Schwein.

Die Pfahlbauten der „schönen Bronzezeit“ haben untereinander alle die größte Aehnlichkeit in den Fundtypen und scheinen mit geringen Ausnahmen sämmtlich dieselbe Folge von Ereignissen erlebt zu haben. Viele sind durch Feuer zugrunde gegangen, so namentlich im Bieler und Neuchâtel See. Häufig sind unter den Ueberresten der Seebörfer zahlreiche Exemplare eines und desselben Gegenstandes auf einem Haufen beisammen gefunden worden. So lagen in einer Culturschicht bei Estavayer (Stäffis) 290 nahezu ungebrauchte Schmucknadeln, in einer anderen bei Nidau 100 Angelhaken und 600 Haar- oder Schmucknadeln, in derjenigen von Morges 57 Haar- oder Schmucknadeln beisammen. Das spricht wohl für ein reiches Preisgeben der Wohnplätze mitjammten den Vorräthen oder den Waarenlagern der Erzgießer.

Wenngleich die an Zahl geringeren Pfahlbauten der Westschweiz an Bronzereichthum den Ostschweizer Seebörfern gegenüber unerreicht dastehen — der Bieler und der Neuenburger See lieferten zusammen bis 1883 19.599 Bronzen — so haben doch die Entdeckungen in der ersten Hälfte des letztverflossenen Jahrzehntes das Bild einigermaßen verändert und die östlichen Seesiedelungen den westlichen in mancher Beziehung näher gebracht. „Im Bodensee,“ sagt Forrer, „hat man Stationen constatirt, die in ihren Funden mit denjenigen der Bronzefahlbauten des Zürichsees und der westschweizerischen Gewässer übereinstimmen. Ganz besonders wichtige Ergebnisse haben aber die Quaibau-Baggerungen im Zürichsee ergeben. Hier wurde eine Reihe von Stationen bloßgelegt, und unter diesen befinden sich nun solche, die nicht nur Stein- und erste Metallzeit durchgemacht, sondern noch bis in die Zeit der höchsten Blüthe der Bronzecultur fortbestanden haben. Hierher gehören die Stationen vom Großen Hafner und von Bollishofen bei Zürich. Beide Punkte haben zahlreiche Artefacte aus der Stein- und Kupferzeit geliefert; was sie aber besonders interessant macht, sind ihre der Bronzezeit angehörigen Funde.“ Die Station von Bollishofen hat über 2000 Funde geliefert, die von Jakob Heierli in dem neunten und letzten der von F. Keller begonnenen und durch ihn berühmt gewordenen „Pfahlbauberichte“ der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich publicirt sind. Darunter sind bemerkenswerth: Schwerter vom sogenannten Möriger Typus (vollgriffig mit runder oder ovaler Knaufplatte), Messer

auf die verschiedenste Art geformt und verziert, Schmuckstücken, wie gewöhnlich in Menge, Fragmente von Bronzekeffeln (eine seltenere Erscheinung in den Pfahldörfern, vielleicht Importstücke), ein kleiner Goldring, Zinn in Rädchen und als Thongefäßzierath, Blei in Klumpen, Bernstein und Glas in Perlenform, Kupfer in Gestalt primitiver Beile, dann Gußformen, Bronzehämmer und Ambosse, große Bronzemeißel, eine Bogensichel und jene charakteristischen Mondbilder, welche man heute wohl als Idole anzusehen geneigt sein dürfte. Das Ende des Wollishofener Pfahlbaues fällt scheinbar mit demjenigen der Bronzezeit zusammen; zahlreiche Brandspuren weisen darauf hin, daß es ein plötzliches und gewaltthames gewesen ist. Ein Menschenschädel aus dieser Ansiedelung ist nach Kollmann's Bestimmung mesocephal.

Das gewaltthame Ende vieler Bronzezeitpfahlbauten vor dem Beginne der Eisenzeit kann aber möglicherweise immer nur eine Erscheinung von beschränkter localer Bedeutung gewesen sein. In einigen anderen fand das Eisen nicht nur als Schmuckmetall, sondern auch als Waffe Aufnahme; ihnen war also wohl eine längere Lebensdauer bestimmt. Doch finden wir, daß das (sehr seltene) Eisenschwert der Pfahlbauten, welches im vollen angegossenen Griff und der weidenblattförmigen Klinge dem Möriger Typus nahesteht, aus dem Rahmen der Bronzezeittypen nicht heraustritt und in der Gestaltung keinerlei Ähnlichkeit mit dem Schwerttypus der Hallstattperiode zeigt. Eine gewisse Ähnlichkeit mit dem letzteren zeigt vielmehr gerade diejenige Schwertform der Pfahlbauten, welche Groß als die älteste bezeichnet, übereinstimmend mit Mortillet, welcher sie seiner Époque Morgienne zuzählt, mit Montelius, der sie in eine der ältesten seiner nordischen Bronzeperioden setzt, mit Sophus Müller, der sie in Aegypten und Syrien wiederfindet und als Zeugniß einer sehr frühen ägypto-phönizischen Einwirkung auf Europa betrachtet, und endlich in Uebereinstimmung mit J. Undset, welcher ganz kürzlich die ältesten Schwertformen Europas zum Gegenstand einer eingehenden Untersuchung gemacht hat. Undset hat schon früher die Entwicklung der bronzezeitlichen Schwerttypen von Norden her bis nach Ungarn verfolgt und innerhalb der ungarischen Bronzezeitgruppe eine Form gefunden, die er als Stammform aller ungarischen, sowie der nordwestlichen und nordischen Typen betrachtete. Bei weiterer Umschau wurde er jedoch weit über Ungarn hinaus und über Griechenland und Cypern bis ins Nilgebiet geführt.

Jener Schwerttypus ist charakterisirt durch eine flache Griffzunge mit erhöhten Rändern, welche beiderseits mit beinernen oder hölzernen Schalen belegt wurde. Umlaufende Bänder oder durchgehende Nieten befestigten diese Schalen an der Zunge und bildeten einen vollen Handgriff. Bei den jüngeren Typen wurde der Griff voll aus Bronze gegossen, aber die Erinnerung an die alte Befestigungsart der Schalen blieb in Gestalt von erhabenen Bronzerippen oder Bronzeknöpfen, welche jetzt nur mehr den Werth von Ornamenten besitzen. Aus dem häufigen Auftreten jener Stammform in dem Länderkreise des östlichen Mittelmeeres schließt Undset heute, daß man bei Untersuchungen über die Herkunft der ursprünglichsten Schwertform der europäischen Bronzezeit sowohl mit der ägyptischen, wie mit der westasiatischen Bronzecultur rechnen müsse.

Der Nachweis ägypto-phönizischen Einflusses in den Schweizer Pfahlbauten, durch eine Schwertform der Bronzezeit hergestellt, wird uns weniger in Erstaunen setzen, wenn wir an die Verbreitung gewisser Kupferdolche von exquisit cyprischer Form in Süd- und Mitteleuropa denken. Die Klingen dieser Dolche haben die Form einer breiten Lanzenspitze mit schmalem Grat, ferner einen am Ende umgebogenen Griffdorn. Solche Dolche fanden sich in Hissarlik, in Albanien, Ungarn

(fünf Stück), sowie im Neapolitanischen (fünf Stück) und in der Schweiz (zwei Stück). Undset schließt daraus, daß man, wenn es sich um die Anfänge der metallischen Zeit in Europa handelt, auch dem Handel und der Schifffahrt der Phönizier in den Mittelmeerländern Rechnung tragen muß. Ungarn und die Schweiz zeigen auch darin eine bemerkenswerthe Aehnlichkeit, daß sie als hochentwickelte Gebiete von den Handelswaaren der Phönizier erreicht worden sind. Von hier aus hat dann die weitere Entwicklung stattgefunden. Was auf einem anderen Wege aus Asien nach Europa kam, können uns nur die entwicklungsrärmeren Bronzezeitprovinzen lehren.

Am Beginne der Eisenzeit finden wir, sowohl in Bronze als in Eisen, namentlich auf dem berühmten Hallstätter Gräberfelde, eine Schwertform, welche ihre nächsten Verwandten, wie Undset jüngst nachwies, in Griechenland und Italien besitzt und in letzter Linie, ohne die Zwischenstufen der entwickelten mitteleuropäischen Bronzezeitformen zu berühren, auf die ägypto-phönizische Form, die wir aus Mykenä und Cypern kennen, zurückgeht. Wenn somit dieselbe Form als Archetypus an der Spitze der bronzezeitlichen und der eisenzeitlichen Entwicklungsreihe steht, so läßt sich daraus folgern, daß die Ausgangspunkte der beiden Reihen örtlich und zeitlich nicht so weit voneinander getrennt liegen können. Wir ersehen daraus, daß der Stil der Hallstattperiode im Süden, und zwar verhältnißmäßig früh seinen Ursprung genommen hat. Die erste Eisenzeit Mitteleuropas ist in stilistischer Hinsicht keine Fortentwicklung der Bronzeperiode. In rein materieller Beziehung zeigt sich ein ununterbrochenes Fortschreiten zur immer ausgedehnteren Benutzung des Eisens. Aber das ist nicht der einzige Standpunkt, den wir einnehmen dürfen. Denn in formeller Beziehung erscheint die Hallstattperiode erstaunlich unabhängig von den Schöpfungen der „schönen Bronzezeit“. Das läßt sich nur durch eine theilweise gleichzeitige Entwicklung in getrennten Gebieten erklären. Aehnlich wie am Beginn der Bronzezeit, in letzter Linie von Phönizien und Aegypten aus, die Bronzeculturen der Schweiz und Ungarns bereichert wurden, bereicherten Griechenland und Italien am Beginn der Eisenzeit die ihrem Einfluß zugänglichen Bewohner der Ostalpen und Südfrankreichs, zunächst natürlich die Küstenstämme an der oberen Adria und am Golfe von Marseille. Mit dem Beginne der Hallstattperiode kam neuer südlicher Einfluß nach Mitteleuropa, und es darf uns nicht wundern, wenn er theilweise ähnliche Formen mitbrachte wie diejenigen, welche wir schon am Anfange der Bronzezeit antreffen.

Abbildung 164, S. 383, veranschaulicht die Hauptzüge des Stammbaumes der europäischen Schwertformen, sowie derselbe durch typologische Untersuchungen bisher ermittelt wurde. a ist die ägypto-phönizische Stammform. Das abgebildete Exemplar stammt aus Mykenä, wo es in einem „kykloischen“ Hause gefunden wurde. Aehnliche Stücke kennt man aus Cypern und Aegypten. Undset setzt den Typus in die Mitte des zweiten Jahrtausends vor Christi, was vielleicht etwas zu hoch gegriffen ist. b ist eine etwas jüngere griechische Form. Das Exemplar stammt aus einem Grabe der jüngeren mykenischen Stufe in Jahjos auf Rhodos. Die nächstverwandten Stücke sind griechischer Herkunft. Während a als Ausgangspunkt der ältesten Schwertform in den Schweizer Pfahlbauten, (c) in Ungarn und Skandinavien erscheint, dürfte b dem „Möriger Typus“ der Pfahlbauten (d) als Vorbild zu Grunde liegen. Gegenüber a und c haben sich nämlich in b und d die beiden Enden des Griffes zu einem Knäufe und einer Art Parirstange entwickelt. e und f sind typische Schwertformen der ersten Eisenzeit Mitteleuropas, wie sie zumal in dem Hallstätter Gräberfelde häufig gefunden wurden. Sie gehen auf die ägyptisch-phönizische Stammform,

wie sie in Griechenland und Italien ohne wesentliche Veränderung beibehalten wurde, zurück. g ist ein sogenanntes „Antennenschwert“, eine dem Möriger Typus nahestehende Form, welche sowohl in den Pfahlbauten der Westschweiz, als in dem Hallstätter Gräberfelde gefunden wurde und sonach eine Art Vermittelung dieser stilistisch getrennten Gruppen darstellt. h ist eine typisch-nordische und i eine typisch-ungarische Bronzezeitschwertform.

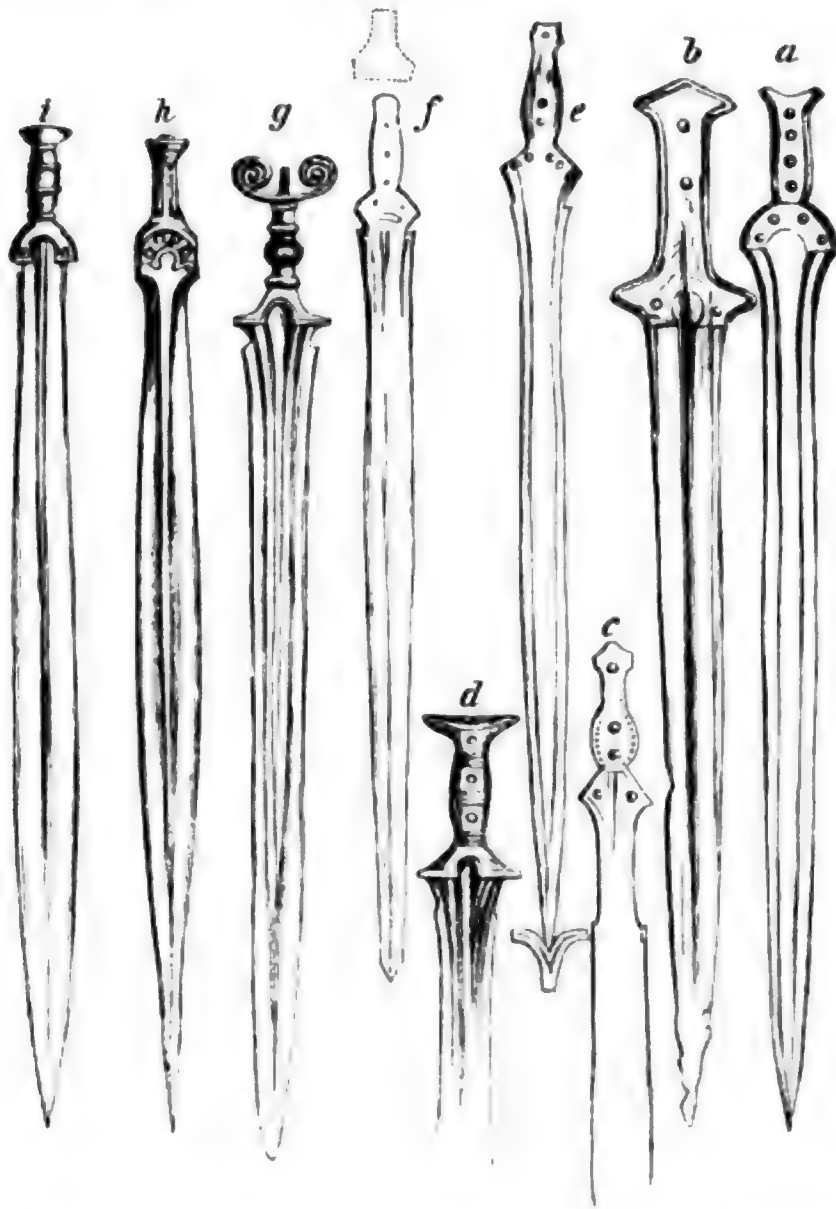


Fig. 164. Schwertformen der Bronze- und der ersten Eisenzeit.
(Text siehe S. 382.)

Sowohl das Antennenschwert (Schwert mit Volutenhnauf), als das Möriger Schwert (in Italien Ronzanoschwert genannt) sind echte mitteleuropäische Bronzezeittypen, und wenn sie in Italien hin und wieder in eisenzeitlichen Gräbern vorkommen — so das Antennenschwert in den Venaccigräbern bei Bologna und in der ältesten Nekropole von Corneto-Tarquinii — so sind sie dort wie in Hallstatt als Fremdlinge aufzufassen, welche man als Beweis für den Synchronismus der Schweizer Bronzezeit und der italienischen ersten Eisenzeit anzusehen hat.

Für die Uebereinstimmung anderer Formen der entwickelten Bronzezeit und des ersten Eisentalers wird ein ähnlicher Grund maßgebend sein. Diese Formen sind hauptsächlich der Palstab, der Hohlkelt und das Messer mit geflammter Klinge. Da sie in Südeuropa ganz oder nahezu gänzlich fehlen, können sie nicht, wie die Urform des Schwertes, aus einer mediterranen Culturzzone stammen. Sie sind echt-mittleuropäisches Formengut, das sich hier aus den Urstufen, die wir nur mehr theilweise kennen (Flachbeile mit Randleisten, die sich später zu Schaftlappen erweitern etc.), entwickelt hat. Die vorgezeichneten Formen, welche der jüngeren Bronzezeit angehören, unterscheiden sich von denjenigen der ersten Eisenzeit nur insoweit, als die Ausführung im Guß manche Verschiedenheit von denjenigen durch die Schmiedetechnik mit sich bringt.

Wir haben aber noch eine dritte Uebereinstimmung zwischen Schweizer Pfahlbaufunden und Gräberfunden der ersten Eisenzeit zu verzeichnen. Es sind nämlich in den Seedörfern der Schweiz auch getriebene Bronzeblechschalen und Fibeln gefunden worden, welche offenbar italischer Herkunft sind und in jeder anderen Fundschicht als Beweisstücke für die Provenienz aus der ersten Eisenzeit angesehen werden müßten. Die Fibeln sind allerdings nicht zahlreich (aus dem Vieler und dem Neuenburger See kennt B. Groß zehn Exemplare), aber sehr charakteristisch. Es ist die halbkreisförmige Bogenfibel mit kurzem oder langem Nadelhalter und stabrundem oder geknotetem Bügel, welche hier als Fremdling unter den Bronzezeitlichen erscheint. Noch seltsamer ist das Auftreten von zwei La Tène-Fibeln unter diesen Seefunden. Die La Tène-Periode ist, wie wir in einem späteren Abschnitt sehen werden, eine entwickelte Eisenzeit, deren Herrschaft in Mitteleuropa mit ziemlicher Sicherheit von 400 vor Christi bis gegen den Beginn unserer Zeitrechnung datirt werden darf. Dürfen wir annehmen, daß der Pfahlbau von Möriken, in welchem eine dieser Fibeln gefunden wurde, so lange gestanden? Dann hätte er die ganze Blüthezeit der Hallstattperiode überdauert; denn jene Fibelform gehört nicht einmal dem Anfange der La Tène-Periode, sondern einem mittleren Zeitraum derselben an. Es ist aber wahrscheinlicher, daß diese beiden Stücke nicht aus der echten Pfahlbauschicht stammen.

Wie dem auch sei, wir werden daran festhalten, daß die Hallstattcultur und die „schöne Bronzezeit“ der Schweizer Pfahlbauten zum Theil gleichzeitige, aber räumlich getrennte Erscheinungen sein müssen. Der Verkehr zwischen den Angehörigen beider Culturstufen muß trotz ihrer geringen örtlichen Entfernung sehr unbedeutend gewesen sein, ungefähr ebenso unbedeutend, wie mit den Vertretern der nordischen Bronzezeitgruppe, von der wir gleich zu sprechen haben werden. Denn so wie von Italien her einige Bogenfibeln zu den Schweizer Pfahlbauern kamen, so besaßen sie auch einige typische Exemplare aus der nordeuropäischen Bronzezone. Man kennt aus dem Pfahlbau von Corcelettes im Neuenburger See ein nordisches Hängegefäß aus Bronze und die Hälfte einer nordischen Brillenfibel. Diese Stücke sind in der Pfahlbaufundschicht, aus welcher sie gehoben wurden, absolute Fremdlinge, während im Norden Hunderte von gleichen Exemplaren die eigentliche Herkunft derselben bezeugen.

Es darf nicht verschwiegen werden, daß die culturgeschichtlichen Folgeperioden der reinen Bronzezeit in der Schweiz, außer durch jene einzelnen Pfahlbaufunde und die später zu behandelnde classische Seestation von La Tène bei Marin, auch durch Grabfunde und andere Landfunde gut vertreten sind. Aus der ersten Eisenzeit kennt man aus solchen terrestren Schichten namentlich charakteristische Armwülste in Tonnenform, Gürtelbleche, Fibeln und Schwerter vom Hallstatttypus, aus der jüngeren (keltischen) Eisenzeit gallische Münzen, Glasringe, La Tène-

Fibeln u. dgl. Es unterliegt sonach keinem Zweifel, daß die Pfahlbauohnsitte trotz ihrer relativ langen Dauer schon in vorgeschichtlichen Zeitläufen völlig aufgegeben wurde und daß am Beginne der geschichtlichen Zeit längst andere Bauweisen platzgegriffen haben.

Man hat früher das Vorkommen römischer Fundstücken (Münzen, Thongefäßfragmente, eiserner Werkzeuge u. s. w.) an einigen Pfahlbaustellen, zumal im Züricher und Bodensee, als Beweis für die Fortexistenz eines Theiles der Pfahlbauten bis in die Römerzeit angesehen. Diese Folgerung hat zuletzt H. Forrer als unhaltbar zurückgewiesen und eine andere Deutung der römischen Funde aus dem Pfahlbaugebiet versucht. Schon Ferd. Keller hat bemerkt, daß man bei den römischen Schriftstellern nirgends eine Erwähnung der Schweizer Seebörfer finde, welche doch sicher die Aufmerksamkeit der Südländer erregt haben würden, wenn sie zur Zeit der Ausbreitung des italischen Regiments über die Alpenregion noch bestanden hätten. Einen positiven Gegenbeweis findet man in einer Mittheilung Cäsar's aus dem gallischen Kriege. Der Feldherr berichtet von den Helvetiern, daß sie alle ihre Städte, etwa zwölf an der Zahl, sowie 400 Dörfer sammt den übrigen Einzelgehöften bei ihrem Auszug nach Gallien angezündet hätten. Wären unter diesen Ansiedelungen auch Pfahldörfer gewesen, so müßte sich der Zeitraum ihres Unterganges in den Funden ausdrücken. Die lange Zwischenzeit von der reinen Bronzeperiode bis zum Anbruche der Römerherrschaft müßte durch typische Fundstücke der ersten und zweiten Eisenzeit vertreten sein. Das ist aber nicht der Fall; die römischen Funde stehen ganz unvermittelt da.

Die mit Waffengewalt in ihre Heimat zurückgewiesenen Helvetier mußten ihre verbrannten Siedelungen auf Cäsar's Befehl wieder aufbauen. Auch bei dieser Gelegenheit hören wir kein Wort von Seebörfern, und hier müßten wir einen solchen Hinweis doch bestimmt erwarten, wenn es sich um Wasserwohnungen gehandelt hätte. Aber die keltischen Städte und Dörfer dieser Periode waren eben gewiß Landansiedelungen. Den Charakter derselben kennen wir aus dem eigentlichen Gallien ziemlich genau, und auch für die Schweiz sind Reste solcher Siedelstätten aus der ersten und zweiten vorgeschichtlichen Eisenzeit, wie aus der gallo-römischen Periode mit Sicherheit nachgewiesen.

Wenn nun doch hie und da im Wasser der Schweizer Seen zum Theil über älteren Pfahlbauschichten römische Funde gemacht worden sind, so erklärt sich dies dadurch, daß auf der Stelle jener ehemaligen Pfahlbauten später, in römischer Zeit, irgend welche andere Anlagen zu bestimmten Zwecken errichtet worden sind. Diese Anlagen waren nach Forrer entweder Fischerhütten, wie sie auch aus dem Mittelalter und der Neuzeit von solchen Punkten bekannt sind, oder öffentliche Posten, die entweder aus strategischen Gründen oder als Zollstationen oder aber als Leuchtfeuerstationen errichtet waren, wofür es ebenfalls an antiken und modernen Analogien nicht fehlt.

Ein Beobachtungsposten war namentlich die berühmte, weiter unten zu behandelnde Pfahlbaustation von La Tène am Ausflusse der Rhodan aus dem Neuenburger nach dem Bieler See. Sie beherrschte den Wasserweg zwischen diesen beiden Seen, deren langgestreckte Thalsohle die natürliche Verkehrsader zwischen dem Rhonegebiet im Südwesten und dem Rheingebiet im Nordosten der Westschweiz bildete. Hier hatten schon die Kelten eine kleine Wasserburg angelegt, welche ihren Zweck dadurch zu erkennen giebt, daß unter ihren Resten fast ausschließlich Waffen und Rüstungsstücke und nahezu nichts von Hausrath und Ackerwerkzeugen gefunden wurde. Vor den einrückenden Römern haben die Helvetier diesen Platz geräumt; unter Augustus' Kaiserherrschaft wurde er jedoch wieder besetzt und blieb

bis zur Zeit Trajan's der Standort einer kleinen Abtheilung der 21. Legion, welche ihr Hauptlager in Vindonissa (unfern der Habsburg im Aargau) befaß.

3. Die entwicklungsreichen Bronzezeitprovinzen.

(Fortsetzung.)

b) Die nordische Bronzezeit.

Dem Bronzealter Nordeuropas geben die skandinavischen Gelehrten eine Dauer von 1000 Jahren, von der Mitte des vorletzten bis zur Mitte des letzten Jahrtausends vor Christi Geburt. Da die eisenfreie Metallzeit in Norddeutschland, Dänemark, Schweden und Norwegen erheblich länger gewährt hat als in Mittel- und Süddeutschland, so rechnen jene Forscher viele Typen von Waffen, Schmuckstücken, Geräthen und Gefäßen in ihrem Fundgebiet der reinen Bronzeperiode zu, welche anderwärts bereits der ersten Eisenzeit angehören. Da nun diese Typen südlichen Ursprungs sind, so bleibt uns keine andere Annahme möglich, als sie ihren Verwandten in südlicheren Fundgebieten chronologisch mindestens gleichzustellen. Der Zeit nach müssen wir also hier, in der Betrachtung nordischer Culturzustände, um Jahrhunderte über die Grenze der mitteleuropäischen Bronzezeit hinausgehen.

Wie ist der Norden in den Besitz seiner reichen Bronzealterthümer gekommen? Früher dachte man an eine neue, keltische oder germanische Einwanderung. Nilsson ließ phönizische Handelscolonisten die Nord- und Ostseeküsten besiedeln und die Bronzecultur mitbringen. Wiberg und Vindenschmit machten den etruskischen Handel für diese ganze Erscheinung verantwortlich, Wibel ließ die Steinzeitvölker Nordeuropas selbst ohne fremde Einflüsse auf den Gebrauch der Metalle kommen.

Montelius, dem wir hier, namentlich für Schweden, folgen, hält dafür, daß der Beginn der Bronzezeit nicht mit der Einwanderung eines neuen Volkes zusammenhänge, daß aber die Bewohner des Nordens allerdings durch die Berührung mit anderen Völkern gelernt hätten, die Bronze zu bearbeiten. Dem genannten schwedischen Forscher ist es gelungen, durch ein genaues und umfassendes Studium der zahlreichen bronzezeitlichen Grabstätten und Funde sechs aufeinanderfolgende Unterperioden innerhalb der nordischen Bronzeperiode zu unterscheiden. Diese sechs Gruppen lassen sich, der Kürze wegen, auf zwei, eine ältere und eine jüngere, reduciren, deren Hauptmerkmale die folgenden sind.

Die Arbeiten der älteren Bronzezeit zeigen als Ornamente feine, durch Tangenten verbundene Spiralscheiben und Zickzacklinien. Die Formen der Objecte sind von edlem Geschmack und bezeugen eine hochgradige Geschicklichkeit in der Metallbearbeitung, wodurch sie im Allgemeinen die bronzezeitlichen Denkmäler fast aller anderen Länder Europas übertreffen. Montelius hält die Gegenstände aus dieser Zeit fast ausnahmslos für einheimisches Fabrikat. In den Gräbern finden sich gewöhnlich Skeletreste; die Leichen wurden also in der Regel, wie auch in der jüngeren Steinzeit, unverbrannt beigesetzt.

Auf den Fundstücken aus der jüngeren Bronzezeit fehlen die mit dem Stempel eingeschlagenen Spiralornamente; dagegen findet das Spiralmotiv in plastischer Ausführung aus Draht an den Enden der Schmuckringe, Messergriffe u. s. w. Verwendung. Als Flächen-decora-tion gebraucht man Bänder aus parallelen Linien, welche mannigfache geschweifte Muster bilden. Man findet mäandrische Motive, solche, die an den „laufenden Hund“ oder das Wellenband des südlichen Decorations-systems erinnern, hängende Halbkreise, Hakenkreuze, Figuren wie

Delphine, Schiffstiele u. dgl. In der Leichenbestattung herrscht ausschließlich die Sitte der Verbrennung.

Gegenstände aus diesen beiden Stilgruppen kommen nie vereinigt in demselben Grabe vor. Und wenn ein Grabhügel, wie es häufig der Fall ist, Bestattungen aus den beiden Perioden enthält, so finden sich die Gräber mit unverbrannten Leichen stets auf dem Grunde des Tumulus, während die Brandgräber in einer höheren Schicht des Hügels liegen, wodurch sie sich unzweideutig als jüngere Beisetzungen zu erkennen geben.

Im Anfange der Bronzezeit herrscht ferner der Bronzeuß vor, während der Schluß derselben durch die häufige Anwendung des Hammers gekennzeichnet ist. Diese Beobachtung hat Mortillet, wie wir sahen, auch auf die mitteleuropäische Bronzezeit übertragen und dort eine *Epoque du fondeur* als ältere von einer *Epoque du marteleur* als der jüngeren unterscheiden wollen. V. Groß hat ihm dort mit Rücksicht auf die Pfahlbaufunde, welche einen solchen Unterschied nicht erkennen lassen, widersprochen. Aber thatsächlich ist die Technik des Bronzeußes die ältere, während die Ausbildung der Schmiedearbeit die jüngere Erscheinung ist. Ihren Höhepunkt in prähistorischer Zeit erreicht die letztere erst während der Hallstattperiode. Man muß bei einer solchen Unterscheidung nur nicht denken, daß man etwa in der älteren Zeit noch nicht zu schmieden, in der jüngeren nicht mehr zu gießen verstanden habe. Es soll nur ein Vorwiegen und eine durch bevorzugte Anwendung hervorgerufene, besondere Entwicklung des einen und des anderen metalltechnischen Zweiges damit angedeutet werden.

Für die einheimische Erzeugung einer großen Anzahl nordischer Bronzen stellen die skandinavischen Forscher directe und indirecte Beweise auf. Die letzteren bestehen darin, daß man Typen wie diejenigen, welche sie als besonders charakteristisch für die beiden Bronzealtersgruppen ansehen, bisher nirgendwo anders als in Nordeuropa gefunden hat. Ja, gewisse Formen sind einzelnen kleineren Gebieten innerhalb des großen nordischen Bronzereiches speciell eigenthümlich. So unterscheidet man nicht selten schwedische und dänische Fabrikate, ja man findet gewisse Formen auf noch engere Fundgrenzen beschränkt; wie auf der Insel Bornholm und im südöstlichen Schonen ein Fibeltypus, den man anderwärts vergeblich sucht, so gemein ist, daß man seine Vertreter ohneweiters als dort angefertigt betrachten kann.

Directe Beweise für die locale nordische Bronzemanufactur sind die zahlreichen, übrig gebliebenen Gußformen für Beile, Messer, Sägen, Armbänder u. s. w. Wenn nicht mehr als die heute vorhandenen Formenmodeln erhalten geblieben sind, so muß man berücksichtigen, daß viele Stücke in „verlorener Form“ oder aus solchen Formen gegossen wurden, deren Material der Zeit nicht widerstand. Häufig fanden sich auch halbfertige oder im Guß mißglückte Arbeiten. Ein schönverziertes Hängegefäß der jüngeren Bronzezeit war, als man es auf Fünen entdeckte, von seinem thönernen Gußlern noch nicht befreit. Durch ein großes Loch, das beim Gießen auf der einen Seite geblieben war, gab es sich als ein mißrathenes Stück zu erkennen. Auch trifft man unter dem gesammelten Brucherg mitunter Gußzapfen, d. h. den abgefeilten Inhalt jener Canäle, durch welche das flüssige Metall in die Form lief, und den kugelförmigen Bodensatz der gebrauchten Gußtiegel und Gußlöffel.

Reines Kupfer findet sich unter den nordischen Alterthümern höchst selten, reines Zinn ist noch seltener. Die schwedischen Kupferbergwerke entstanden erst ungefähr tausend Jahre nach Christo; Zinn wird in Scandinavien überhaupt nicht von der Natur geboten. Die fertige Bronze, eine Legirung von 90 Procent

Kupfer und 10 Procent Zinn, wurde wahrscheinlich in Barrenform importirt. Natürlich konnte es nicht fehlen, daß auf dem Wege dieser Einfuhr auch fertige Bronzeartefacte nach dem Norden importirt wurden.

Eine besondere Fertigkeit besaß man in Schweden darin, dünne Bronzehüllen (kaum $\frac{1}{3}$ '' stark) über einen Thonfern zu gießen und so nicht nur schöne Gefäße, sondern auch Prunkwaffen (wie ein Paar in Södermanland gefundene prachtvolle Aerte mit halbmondförmiger Schneide, Stielröhre und Knöpfen) zu erzeugen. Die Vöthkunst verstand man nicht und behalf sich kümmerlich mit der Nietung der Bruchstellen oder mit einem unschönen Bronzeüberguß.

Sehr schön wußte man die Bronze, außer mit Gravuren, durch Einlagen aus anderem Material zu verzieren und das goldglänzende Metall, z. B. an Gefäßen, Schwertgriffen, Hiebsknöpfen u. dgl., mittelst Bernstein und einer dunkelbraunen Emailmasse, wahrscheinlich einem Harze, in seiner Wirkung noch mehr hervorzuheben. Auch Goldblechüberzug wurde angewendet, und die Lust an Prunk und Glanz that sich gewiß auch noch in mancherlei Flitterwerk, das uns nicht erhalten ist, Genüge.

Wir besitzen noch eine ganz eigenthümliche Quelle zur Wiederbelebung des altnordischen Lebens der Bronzezeit. Das sind die merkwürdigen Stein- und Felsenzeichnungen in Ostgothland, Ostichonen und namentlich im nördlichen Theile von Bohuslän, einer an Norwegen angrenzenden Landschaft Schwedens, sowie in Smaalenene, dem benachbarten Theile Norwegens. Daß sie der Bronzezeit angehören, lehrt die Uebereinstimmung gewisser, in jenen Bildern dargestellter Formen, zumal der Schwerter und Beile, mit den leicht datirbaren Originalstücken. Auch ist das Fundgebiet jener Bilderschriften reich an Gräbern und anderen Ueberbleibseln der ersten Metallzeit, während das Fehlen von Runenschriften auf jenen Bildsteinen dafür spricht, daß sie nicht mehr der Eisenzeit angehören, innerhalb welcher diese nordische Buchstabenschrift bereits aufgetreten war und auch auf Steinen häufig zur Anwendung kam.

Man nimmt an, daß die Nordmänner der Bronzezeit durch jene Felsenzeichnungen, wie durch eine Art historischer Gemälde, das Andenken wichtiger Ereignisse festzuhalten suchten. So sind die „Hälleristningar“, wie sie genannt werden, Denkmäler im wahren Sinne des Wortes. Auch andere Völker, die ohne Kenntniß des Eisens auf einer hohen Culturstufe standen, wie die Azteken Mexikos, hatten es, gleich den prähistorischen Schweden und Norwegern, zu keiner Buchstabenschrift, wohl aber zu einer Bilderschrift, welche die älteste Erfindung des Schriftbedürfnisses ist, gebracht.

Die nordischen Felsenzeichnungen zeigen uns, wie man aus den Fig. 165, S. 389, abgebildeten Proben erkennen kann, Waffen und bewaffnete Männer, unbemannte und bemannte Schiffe, Schiffschlachten, Zweigespanne mit Lenkern der zweirädrigen Wagen, Thiere im Kampf, feierliche Aufzüge, Opferhandlungen u. dgl., entweder in feierlicher Ruhe und Einförmigkeit oder in pathetischen Haltungen, zuweilen in wilder Bewegung. Deutlichkeit, die uns zu vollem Verständniß der dargestellten Handlung freilich nicht genügt, wird in diesen Bildwerken natürlich weit vor die Schönheit, um von der Naturtreue ganz zu schweigen, gesetzt.

Man muß die Frage aufwerfen, warum die Leute, welche derlei an glatten Felsenwänden anzubringen wußten, solche Darstellungen nicht auch, wie es später und selbst gleichzeitig in anderen Ländern geschah, zur Verzierung ihrer Gefäße, Waffen, Schmuckstücken verwendeten? Wenn wir darauf einfach antworten, daß es nicht Mode war, so will das so viel sagen, daß der dumpfere Sinn jener Männer über die Vorstellung, daß zur Verzierung nur gefällige Linien, todte Ornamente,

Abstract

100



100

Geräth und Gefäß, auch in der mitteleuropäischen ersten Eisenzeit nicht zurückgelegt worden. Was man aus Hallstatt und verwandten Fundorten auf Gefäßen, Gürtelblechen u. s. w. an schematischen Darstellungen der Menschen- und Thiergestalt kennt, geht durchaus nicht über die Kunststufe der schwedischen Felsenzeichnungen hinaus. In den Umrissen ist es nicht um ein Haar besser, und an Mannigfaltigkeit und Lebendigkeit bleibt es noch weit dahinter zurück. Wir werden also auch im nächsten Capitel wiederholen müssen, daß die Nordvölker Europas, ob sie nun keltischen, germanischen oder unbekannten Stammes waren, aus eigener Kraft nur ein sehr geringes Maß von Kunstsinne entfaltet haben.

Von den einzelnen Ausnahmen, welche hier wie überall zwar die Regel nicht bestätigen, aber auf dieselbe recht nachdrücklich aufmerksam machen, soll an gehörigem Orte die Rede sein. Für die Thatfache, daß die nördlichen Indogermanen bei großer Vorliebe für prunkvolle Decoration zu den höheren Kunstarten keine Anlage mitgebracht haben, wird es gleichgiltig sein, ob wir jene berühmten Ausnahmestücke als Importartifel aus dem glücklicher begabten Süden oder bloß als räthselhafte Seltenheiten auffassen.

Montelius führt an, daß unter den circa 4000 Bronzeobjecten, welche Schweden aus seiner ältesten Metallperiode noch besitzt, mehr als 1000 Kelte, d. h. Beilklingen ohne Schaftrohre, sich befinden. Wir wollen die Typen derselben und ihre Begleitung innerhalb der sechs Perioden, welche der genannte Forscher aufgestellt hat, etwas näher ansehen, weil uns ahnt, daß wir in diesem, schon in Stein vorhandenen und von außen gewiß am wenigsten beeinflussten Gebrauchsobject noch am ehesten eine autochthone Entwicklung verfolgen können.

Erste Periode. Flachbeile mit und ohne Randleisten, wie in Mortillet's „Morgien“, daneben aber Aexte, d. h. dickere Beile mit Stielloch, den durchbohrten Steinbeilen nachgebildet und (einer Neigung folgend, welche auch diese schon bekunden) mit Gravirungen versehen. Zugleich breite dreieckige Dolchklingen, Lanzenspitzen und die merkwürdigen, nur im Norden vorkommenden „Schwertstäbe“. Offene Schmuckringe aus doppelt genommenem Draht, dann rohe, zum Theil nach den Enden hin verjüngte Arm- und Halsringe.

Zweite Periode. Flachbeile mit Randleisten, dann solche mit Rand- und Querleiste (à talon) und Hohlkelte. Eine besondere nordische Form sind jene Beile, bei welchen die Querleiste, der talon der Franzosen, zu einem Knäuf wird, der den im Schaftspalt steckenden Theil des Beiles von der eigentlichen Klinge trennt. Diese Beile sind in der Regel schön verzierte Waffen. Charakteristisch für die Entstehung aller dieser Formen aus dem einfachen Flachbeil ist der Umstand, daß die erste Verbesserung des letzteren, die Randleisten, auf allen Typen, selbst auf den Aexten mit Schaftrohr wiederkehren. Doch findet sich in der ganzen nordischen Bronzezeit kein eigentlicher Palstab, d. h. kein Flachbeil, bei welchem sich die Randleisten zu vier breiten, das Holz auf beiden Seiten umspannenden Schaftlappen ausgebildet haben, wie dies in Mitteleuropa (jüngere Bronze- und erste Eisenzeit) so häufig der Fall ist. Nebenformen: Schwert mit breiter, von Randleisten eingefasster Griffzunge und Nietlöchern für die Griffschalen, dann Schwerter mit angenietetem, reich (mit Gravirungen oder Einlagen) verziertem Vollgriff. Beide Schwerttypen finden wir auch in Mortillet's älterer Bronzezeit Westeuropas. Von Schmuckachen: Zierscheiben, Diademe, zweigliederige Fibeln, d. h. durchbohrte Gewandnadeln, die durch einen eingefügten Bügel zu Sicherheitsnadeln umgestaltet sind, u. dgl.

Dritte Periode. Nur mehr Hohlkelte, aber stets mit einer Verzierung, welche die Entstehung aus dem Flachbeil mit Randleisten verräth. Schwerter mit

dünnere Griffangel und aufgestecktem, bandförmig verziertem Griff. Die Schmucksachen denen der vorigen Periode ähnlich.

Vierte Periode. Nur mehr Hohlkelte, wie oben. Die Schwerter, treten an Schönheit der Form und Verzierung sehr zurück. An den Fibeln beginnt eine mächtige Entwicklung der scheibenförmigen Bügelenden. Schön verzierte Hängegefäße und breite Armreifen treten auf.

Fünfte Periode. Nur mehr Hohlkelte, wie oben. Eine seltsam primitive Schwertform mit Griffdorn. Die Fibeln erscheinen als große, durch einen Bügel verbundene Doppelscheiben, neben welchen die Nadel an Bedeutung sehr zurücksteht. Besonderen Reiz entfalten die Bronzegefäße und die Deckel derselben.

Sechste Periode. (Uebergang zur Eisenzeit.) Nur mehr der Hohlkelte. Daneben mannigfache Schmudringe und Nadeln mit schwanenhalsförmig gebogenem Ende.

So viel zeigt eine Ueberschau der von Montelius auf sechs Tafeln zusammengestellten Typen. Der Autor fügt noch hinzu, daß in England nach Evans drei Stufen der Bronzezeit zu unterscheiden seien: die erste mit Flachbeilen (mit Randleisten oder ohne solche), die zweite mit ausgesprochenen Peistenbeilen, die dritte mit Hohlkelten und Beilen „à talon“. Dieselben drei Stufen kehren, ebenso charakterisirt, in Italien wieder. Dort ist, nördlich von den Apenninen, die erste und die zweite Stufe der Bronzezeit durch die Terramaren, umwallte Pfahlbörfer auf trockenem Boden, vertreten. Sowohl in diesem Gebiet, als auch südlich des Halbinselgebirges ist jedoch auch eine dritte Stufe der reinen Bronzezeit in den Funden ausgeprägt. In Ungarn und dessen Nachbarländern unterscheidet Montelius zwei Unterperioden der Bronzezeit, welche durch die nämlichen Beilformen wie in den vorgedachten Ländern charakterisirt sein sollen.

Ueberall finden wir also den Hohlkelte am Ausgange der Bronzezeit ganz besonders bevorzugt, und theilweise ist auch, wie in Scandinavien, der Palstab während der ganzen Dauer derselben unbekannt; wo er jedoch erscheint, wie in Mortillet's Epoche von Tarnaud, gehört er keineswegs ausschließlich dem Bronzealter an.

Montelius will jeder seiner sechs Unterperioden der Bronzezeit eine Dauer von 100 bis 150 Jahren oder darüber einräumen. Er glaubt aber auch Anhaltspunkte für eine absolute Chronologie der nordischen Bronzezeit finden zu können.

Jenes Land, welches wir zuerst vor allen anderen Gebieten im Besitze einer Bronzecultur antreffen, ist Aegypten, wo diese classische Erzmißchung schon dreitausend Jahre vor dem Beginne unserer Zeitrechnung bekannt war. Hier waren noch während des 13. Jahrhunderts vor Christi Geburt Bronzewaffen im Gebrauch, wie die Wandgemälde im Grabe Ramjes' III. durch ihre für verschiedene Metallobjecte angewendeten Farben beweisen. Möglicherweise wurde das Eisen erst im 16. oder 15. Jahrhundert vor Christi in das Nilland eingeführt. Im Grabe der Königin Ah-Hotep, welches aus dieser Zeit stammt, fanden sich mehrere Waffen aus Bronze, Gold und Silber, aber kein eiserner Gegenstand.

Sonach wäre die altägyptische Cultur größtentheils, wie Jahrtausende später die altmexikanische, eine Bronzecultur gewesen.

In Kleinasien hat die Bronzezeit wenigstens bis ins 12. oder 11. Jahrhundert vor Christo gedauert, da sich in den Stadtruinen, welche Schliemann auf dem Plage der homerischen Ilios ausgegraben hat, keine Spur von Eisen fand. Weiter nordöstlich währte die Bronzezeit noch länger; denn die Massageten Herodot's, ein iranisches Scythenvolk, lebten noch im sechsten Jahrhundert ohne Kenntniß des Eisens.

In Griechenland scheint das Eisen nicht vor dem Anbruch des letzten vorchristlichen Jahrtausends bekannt geworden zu sein; wenigstens lieferten die sogenannten Schliemann'schen Gräber von Mykenä, welche durch ihren Reichthum an Goldschmuck berühmt geworden sind, nur Waffen aus Bronze. Zu Olympia hat man dagegen schon in den ältesten Schichten Eisen gefunden, und die Gedichte Homer's bezeugen, mindestens in ihrer gegenwärtigen Gestalt, die Kenntniß und Verwendung dieses Metalles, welche aber, wie wir sehen, damals noch nicht sehr ausgedehnt war.

Italien erhielt das Eisen, wie die Ausgrabungen in Bologna-Felsina und Corneto-Tarquiniä lehren, im 9. oder 8. Jahrhundert. Die reine Bronzezeit Italiens liegt also vor diesem Zeitpunkt, und ihre älteren Stufen, namentlich die Reste der Terramaren, stammen noch aus dem vorletzten vorchristlichen Jahrtausend.

Die Ueberreste des älteren Zeitraumes der Bronzeperiode zeigen große Aehnlichkeit in den verschiedenen Ländern nördlich der Alpen und in Italien. Das selbe gilt von den Typen der jüngeren Bronzezeit. Es scheint sonach, daß diese ganze Periode in den verschiedenen Ländergebieten Europas ungefähr um dieselbe Zeit angebrochen, und daß auch ihr Abichluß sowohl nördlich als südlich der Alpen mehr, als man bisher annahm, ein gleichzeitiger gewesen sei.

Die flachen dreieckigen Dolchlingen, welche in Italien der frühesten Bronzezeit angehören, finden wir auch in Mitteleuropa mit einheimischen Erzeugnissen derselben Stufe vereinigt. Zahlreiche Funde lehren, daß das Ende der Bronzezeit in Mitteleuropa mit dem Anbruche der ersten Eisenzeit Italiens gleichzeitig sei, also in das 9. oder 8. Jahrhundert vor Christo falle.

Montelius nimmt das Gleiche auch für Nordeuropa an; wir können ihm hierin nicht ganz beistimmen. Er stützt sich auf die Schwertformen mit ovalem Knauf („Möriger Typus“) und mit der aus Doppelspiralen gebildeten Knaufverzierung („Antennenschwert“). Diese Typen findet man in den Gräbern von Corneto und Bologna, welche dem Ende der italischen Bronzezeit angehören, in den „ältesten Gräbern von Hallstatt“ (aber welches sind diese ältesten Gräber?) und in den Schweizer Pfahlbauten der jüngeren Bronzezeit. Einige Exemplare dieser Typen kamen auf dem Wege des Imports nach Scandinavien, wo sie mit Gegenständen der fünften Periode zusammen vorkommen. Darnach läßt sich bestimmen, daß diese fünfte Periode circa 750 Jahre vor Christo angebrochen sei. Rechnet man für die vierte und dritte zusammen ungefähr 300 Jahre, so würde Nr. 2 dem 11. oder 12. vorchristlichen Jahrhundert entsprechen, wenn sie nicht noch weiter zurückgeht. Die erste Einführung der Bronze nach Scandinavien setzt Montelius in das 15. Jahrhundert. Diese Conjecturen sind das Ergebniß eingehender vergleichender Studien; wir möchten sie aber vorläufig noch nicht in den Text der europäischen Urgeschichte aufnehmen, und haben ihnen deshalb bei den skandinavischen Alterthümern, von welchen sie ausgegangen sind, eine Stelle angewiesen.

Anknüpfend an Montelius' grundlegende Arbeit hat Otto Tischler (der unvergeßliche jüngstverstorbene Forscher, dessen allzufrüher Tod in dem Augenblicke, da ich dies niederschreibe, mein Herz aufs tiefste bewegt) den Versuch gemacht, die Eintheilung der nordischen Bronzezeit in mehrere Altersstufen weiter auszuführen und namentlich auch auf deutsche Funde anzuwenden. Die älteste Periode der Bronzezeit (Montelius Nr. 1, Mortillet's „Morgien“) nennt er Periode von Pile-Neubingen. Sie ist im Norden nur durch Depotfunde vertreten und wurde aus einem solchen von Pile bei Malmö in Schonen durch Montelius bestimmt. Neubingen bei Erfurt ist der Fundort eines reichen Grabhügels, welcher Flachbeile mit Handleisten, Dolche, die Klinge eines Schwertstabes, goldene dicke

Nadeln mit gebogener stumpfer Spitze (sogenannte Säbelnadeln) in das Provinzialmuseum zu Halle geliefert hat. Die sogenannten „Säbelnadeln“ sind häufig aus böhmischen Skeletgräbern bekannt, wo sie mit Thongefäßen vorkommen, welche sich durch mondförmige Henkelansätze (die sogenannte *ansa lunata*), als zur ältesten Bronzezeit gehörig, zu erkennen geben. Die „*ansa lunata*“ reicht weit nach Süden hinab und ist namentlich aus oberitalischen Pfahlbauten der ersten Metallzeit bekannt. In allerjüngster Zeit ist sie durch meine Untersuchungen auch aus istriischen und bosnischen Castellieren, also aus dem nordwestlichen Theile der Balkanhalbinsel, bekannt geworden. Die Säbelnadeln gehen noch viel weiter und verknüpfen die erste Metallzeit Böhmens mit derjenigen Cyperns. So erscheint die älteste Bronzezeit in den südlichen und den nördlichen Ländern Europas durch eine Reihe gleicher Erscheinungen charakterisirt.

Die Perioden 2 bis 4 von Montelius möchte Tischler zusammenziehen und als bronzzeitliche Hauptperiode bezeichnen. Er nennt sie „Periode von Peccatel“ nach einem berühmten Grabhügelfundort in Mecklenburg. Als typisch wird hierbei der Inhalt eines Grabes angesehen, welches außer einem kleinen vierräderigen Kesselwagen Reste eines Federpanzers mit Bronzenieten, Nadeln, eine Fibel, einen Fingerring, einen massiven goldenen Armring, eine Pfeilspitze, zwei Schwerter, zwei Messer und einen Palstab enthielt. Diese Periode setzt Tischler um den Beginn des letzten vorchristlichen Jahrtausends und giebt ihr eine Zeitdauer von mehreren Jahrhunderten.

Die fünfte und einen Theil der sechsten Periode Montelius' faßt Tischler als Uebergangszeit von der Bronzezeit zur Eisenzeit zusammen und möchte sie um das fünfte Jahrhundert vor Christo ansetzen. Nach der Ansicht dieses gewiegten Forschers treten die ältesten Typen der Bronzegeräte im größten Theile unseres Continents gleichzeitig auf, während das Eisen erst nach und nach aus den Culturländern des Südens in den Norden vordringt.

Betrachten wir die nordische Bronzezeit nun wieder als ein Ganzes, so bleiben uns außer den führenden Typen der einzelnen Zeiträume noch zahlreiche, culturgeschichtlich bedeutame Funde zu erwähnen. So hat man in Gräbern wiederholt Kleiderzeuge gefunden, einmal in einer Steinkiste einen 1·50 Meter langen und 60 Centimeter breiten Shawl aus braunem, gelbgerändertem Wollenstoff, der über den Leichenbrand gebreitet war; ein anderesmal, in einem dänischen Baumjarg, eine bekleidete männliche Leiche mit einem Bronzeichwert und anderen Beigaben (Wollmütze, Hornkamm, Bronzemesser), die in einer doppelten runden Holzschatzkel verwahrt waren. Die Kleidung bestand in einer hohen Mütze, einem weiten Radmantel, einem Hüftrock, Gamaschen, alles aus Wolle, und ledernen Schuhen; ein Wollgürtel hielt den Rock zusammen und fiel mit seinen befransten Enden lang herab. Ein Wollshawl lag, als Stissen zusammengerollt, halb unter dem Haupte der Leiche, welche ganz zuletzt in eine Stierhaut eingewickelt war.

Als passendes Seitenstück zu diesem Funde entdeckte man bald nachher, wieder in einem Baumjarg, bei Marhuus in Rütland eine vollständig bekleidete weibliche Leiche. Abermals war dieselbe zuletzt in eine ungegerbte Rindschaut eingewickelt. Darunter trug sie einen großen Mantel aus Wolle mit eingemischten Thierhaaren. Den Kopf bedeckte ein zierlich geknüpftcs Net; die langen, wohl erhaltenen Haare waren vermuthlich einst mit dem Hornkamme, der ebenfalls im Sarge lag, aufgesteckt gewesen. Außer dem Mantel hatte die Todte einen vollständigen Anzug auf dem Leibe, bestehend aus einer kurzen Ärmeljacke und einem langen Rock, der um die Taille mit einem gröberen Band und einem feineren, lang herabhängenden Quastengürtel zusammengehalten war. Den Brustschlit der

Zacke oder aber den Mantel hielt eine im Sarge gefundene Bronzefibel zusammen. An Bronzeschmuck fand sich außerdem bei dem Skelete ein Fingerring, zwei Armbänder und ein gewundener Halsring; dann zwei Bierplatten, die an dem Gürtel angebracht waren. Einigermassen überrascht war man, an der Seite dieser weiblichen Leiche auch einen Bronzedolch mit hörnerne Griffen anzutreffen.

Da sich in demselben Grabhügel noch zwei andere Baumsärge mit ärmlich ausgestatteten Männerleichen fanden, so half man sich zuerst mit der Erklärung, es sei nach dem Aussterben der männlichen Mitglieder eines bronzezeitlichen Fürstengeschlechtes die Herrscherwürde auf eine Frau übergegangen und dieser auch die Insignien der letzteren in das Grab mitgegeben worden. Allein bald konnte man bei einer genaueren Unterscheidung männlicher und weiblicher Gräber über fünfzehn der letzteren nachweisen, in welchen sich Bronzedolche unter den Beigaben fanden. Eine gleiche Anzahl solcher merkwürdiger Funde hat kürzlich Fräulein Julie Meistorf in Kiel für Schleswig-Holstein nachgewiesen. Hier kamen nicht nur Bronze-, sondern auch Feuersteindolche in Frauengräbern vor, und mehrfach konnte beobachtet werden, daß sie im Gürtel der Leiche steckten.

Waffen zu tragen war entweder ein Vorrecht edler Frauen des Nordens oder ein selbstgewähltes Abzeichen kriegerischer Sinnesart. In letzterem Falle würde es an die Kampfrüstigkeit germanischer Weiber erinnern, von welcher die römischen Historiker aus den Kimbern-, Markomannen- und Gothenkriegen so Manches zu berichten wissen. Noch Saxo Grammaticus meldet von nordischen Amazonen, die den Königen Sigurd Ring und Herald Hildetand in ihren Kämpfen zur Seite standen. Die nordische Walküre wäre demnach mehr als dichterische Phantasie, und wir dürfen uns, um in dieser Erscheinung nicht eine Specialität des europäischen Nordens zu erblicken, wohl auch an dasjenige erinnern, was wir im zweiten Capitel über die Gleichstellung der beiden Geschlechter auf niedrigen Culturstufen, über die weiblichen Krieger, Herrscher und Priester mancher Naturvölker gebracht haben.

Die weibliche Tracht der Bronzezeit ist sonst nahezu die gleiche, wie sie noch heute in nordischen Gebieten auf dem Lande getragen wird. An der männlichen ist das Fehlen der Beinkleider bemerkenswerth. Die Erhaltung dieser kostbaren Maritäten haben wir der Gerbsäure des Eichenholzes zu verdanken, aus welchem die Baumsärge gefertigt waren.

Wolle zu den Kleidern gaben die Schafheerden, welche man schon in der Steinzeit zu halten pflegte. In jüngeren Gräbern kommt sehr selten auch feines Finnenzeug vor. Zum Nähen brauchte man Nadeln. Häufiger als Nähnadeln findet man aber jenes ursprüngliche Nähzeug, welches zum Verfertigen von Fellkleidern diente, nämlich Messer, Pfriemen und Pincetten. Mit dem Messer wurden die Häute zugeschnitten, mit den Pfriemen Löcher gebohrt, und mit den Zängeln zog man die dünnen Lederriemen, welche als Nähfäden dienten, durch die Löcher. Scheren kannte man erst in der Eisenzeit.

Fig. 166, S. 395, zeigt uns (unten) den aus einem Eichenstamm gefertigten Baumsarg eines Mannes, dessen Leiche mit einem Wollensstoffe bedeckt war (Treenhöi, Jütland), oben rechts Theile einer wollenen weiblichen Kleidung aus einem Baumsarge von Borum-Eshöi (Jütland), links zwei Frauenfiguren, wie sie, nach der erhaltenen Ausstattung der Leichenreste, einst in zwei offenen Baumsärgen holsteinischer Grabhügel bestattet waren. Die eine der Leichen hatte neben dem Kopfe noch ein Thongefäß, in welchem ein Bronzefriem mit Holzgriff lag. In ihrem Gürtel steckte ein Feuersteindolch, während die andere Frau eine bronzene Dolchklinge an der Seite hatte.







In der älteren Bronzezeit bestattete man die Leichen unverbrannt, wie in der jüngeren Steinzeit, innerhalb einer aus Steinplatten errichteten und mit einer ebenjoldchen Platte bedeckten Kiste, über welcher dann der Grabhügel aufgeschüttet wurde. Baumsärge an Stelle der Steinkisten beobachtet man namentlich in Jütland. Die Steinkisten sind in der ältesten Zeit groß und mit mehreren Leichen belegt; später werden sie kleiner (circa 1.75 Meter lang), und in der jüngeren Bronzezeit nach der Einführung der Leichenverbrennung schrumpfen sie zu fußlangen Quadraten zusammen oder verschwinden gänzlich, indem eine Thonurne, anfangs innerhalb der Steinkiste, später ohne dieselbe, den Leichenbrand aufnimmt, wenn dieser nicht ganz einfach in eine Erdgrube gebettet und mit einem Steine zugedeckt wird, wie es am Schlusse der Bronzezeit üblich gewesen zu sein scheint.

Regelmäßig aber wölbt sich der Tumulus aus Erde oder Steinen über dem Grab oder über den Gräbern (denn häufig werden deren mehrere in einem Hügel angetroffen). Als Ort für solche Grabstätten wählt man gewöhnlich eine Anhöhe mit freier Aussicht auf das Meer oder einen Landsee. Mit den Beigaben war man in der jüngeren Bronzezeit sparsamer, als am Beginne der ersten Metallzeit. Zumal Waffen finden sich vorwiegend in den älteren Gräbern; dort trifft man neben den Skeletten und ihrer Körperzier auch Thon- oder Holzgefäße, die einst wohl mit einer Wegzehrung für die Todten gefüllt waren. Die Urnen der jüngeren Bronzezeit sind einfache, grobe Deckelgefäße. Zuweilen begegnet man in den nordischen Bronzezeitgräbern seltsam-bedeutungsvollen Dingen, die uns einen Blick in die Zauberflüche jener fernen Vorwelt gestatten. So hat man in einer Steinkiste bei Kopenhagen neben Brandknochen und typischen Bronzeobjecten in einem Ledertäschchen allerlei Gegenstände gefunden, die man nicht anders, denn als Fetische deuten kann. Es lagen da beisammen: eine fragmentirte Bernsteinperle, eine Mittelmeerischnecke, ein Tannenzölzwürfel, ein Schlangenschwanz, eine Vogelklaue, ein Eichhörnchenunterkiefer, einige Steinchen, eine kleine Zange, ferner zwei mit Leder umwickelte Bronzemesser und eine in ein Darmstück eingenähte Feuersteinlanzenspitze. Der Mann, der diese Kostbarkeiten einst bejaß, hat an die Wunderkraft derselben entweder selbst geglaubt oder wenigstens von dem Glauben Anderer erwerbsmäßig Nutzen gezogen. Wir halten derlei Funde gewiß für sehr werthvoll, aber nur als Bestätigungen einer von der Völkertunde gelehrten Ueberzeugung, von der wir, auch ohne das, die Nordvölker Europas und ihre erste Metallperiode nicht ausschließen dürften.

Wir haben wiederholt Moorfunde erwähnt. Diese ergänzen in höchst willkommener Weise den Inhalt der Gräber und bilden neben den letzteren die zweite große Quelle zur Erkenntniß der nordischen Bronzezeit. Worsaae war es zuerst, der sie als Opfergaben an die Götter deutete. Einige Formenreihen der jüngeren Bronzezeit kennen wir vorwiegend aus solchen Erd- und Moorfunden, so die Schwerter, Hängegefäße, Haarreifen; während andere Serien von Gegenständen, wie die Messer, Nadeln, Pincetten, fast ausnahmslos aus Gräbern ans Licht treten. Ein gleiches oder ähnliches Verhältniß ist für die ältere Bronzezeit noch nicht constatirt worden.

Unser Vollbild „Bronzezeitfunde aus Dänemark“ vereinigt in einer Gruppe (circa $\frac{1}{3}$ n. Gr.) Moor- und Grabfunde nach A. P. Madsen's großem Werke *Afbildninger af Danske Oldsager og Mindesmaerker*. Die große bronzene Henkelvase mit Stachelgürtel (der schon italiisch-hallstätischen Einfluß verräth) und Vogelkopfverzierung stammt aus dem Moorfund von Ravindsgaard (Nyänen), welcher außerdem noch elf getriebene Goldschalen mit hohem Thierkopfhentel, ähnlich dem von uns links vorne abgebildeten Exemplare, enthielt. Dieses





THE HOUSE OF THE FUTURE

THE HOUSE OF THE FUTURE



wärts ist ein goldenes Prachtstück. Das hohe Henkelgefäß rechts verräth sich durch Form und Hierathen als eine aus südlichen Einflüssen hervorgegangene Schöpfung. Im Vordergrund gehören das schöne Hängegefäß mit nach innen gebogenem, durchbrochenem Rande und der umgestürzte Deckel zusammen. Links sehen wir noch einen kleinen Hohlstelt mit Lehr, rechts eine Sichel, beide aus Bronze.

Ueber den Ursprung der nordischen Bronzeperiode, ihre zeitlichen und örtlichen Gruppen hat in Dänemark Sophus Müller eingehende Forschungen angestellt, welche Einiges näher ausführen, was wir bisher nur flüchtig berühren konnten. Dieser Gelehrte sieht als feststehend an, daß dem nordischen Bronzealter eine fremde Cultur zugrunde liege, daß dieselbe aber weder im östlichen Europa, noch in der reichentwickelten Bronzecultur Großbritanniens, sondern in Mitteleuropa zu suchen sei. Aus den Ländern zwischen Ungarn und der Schweiz sei die spezifische Bronzezeitcultur über Deutschland nach dem Norden gedrungen. „Während der ganzen Dauer der vorhistorischen Zeit,“ sagt S. Müller, „stand der Norden in einem abhängigen und empfangenden Verhältniß zu den südlicher gelegenen Ländern, welche, früher bewohnt und unter günstigeren klimatischen Verhältnissen, von den vom Osten ausgehenden Culturströmungen stets unmittelbarer berührt wurden.“ Schon der Mangel an Metall in Norddeutschland und Skandinavien spricht dagegen, daß die älteste nordische Metallocultur aus einer selbstständigen Entwicklung innerhalb der eigenen Grenzen hervorgegangen sei.

Thatsächlich erkennt man unter den nordischen Bronzen zahlreiche ausländische Fabrikate, welche als Importstücke von dem regen Verkehr mit südlichen Ländern Zeugniß geben. Aber auch die im Norden selbst gefertigten Objecte zeigen in den Grundtypen die größte Uebereinstimmung mit südlichen Funden, und vielfach kann man hier die Entwicklung aus fremden Vorbildern durch die nächsten Imitationen bis zu den allmählich ausgebildeten, specifisch nordischen Formen verfolgen. „Die fremden Motive werden einer durchgreifenden Umbildung unterworfen; es entwickelt sich eine Formen Schönheit, eine reiche harmonische Ornamentik, welche einen Vergleich mit den Erzeugnissen derselben Culturperiode im südlichen Europa nicht zu scheuen braucht.“

Für das Zahlenverhältniß der importirten zu den autochthonen Bronze-fabrikaten ist ein Blick auf die im Museum nordischer Alterthümer zu Kopenhagen aufbewahrten Schwerter und Messer belehrend. Unter vielen Hundert solchen Stücken trifft man dort nur vierzig vollgriffige oder mit Griffdorn und Knopf versehene Schwerter und etwa fünfzig Messer, welche mit Sicherheit als importirt angesehen werden dürfen. Wenn man der Herkunft dieser Stücke nachgeht, gelangt man nicht weiter als bis Mitteleuropa. Italien und Griechenland dürften dem europäischen Norden nicht mehr als höchstens einzelne wenige Sachen — nicht mehr als etwa Frankreich oder England-Irland — geliefert haben. Die Anknüpfung an die etruskische Cultur ist deshalb ganz hinfällig. Italien gewinnt erst in späterer Zeit, als Mitteleuropa schon das Eisen erhalten hatte, durch seinen Export Einfluß auf Nordeuropa.

Als Einfuhrswege der Rohbronze und der fertigen Bronzeartefacte dürfen wir die großen straßenleitenden Flußläufe des Rheins, der Elbe, der Oder betrachten. Der Verkehr mit dem Süden scheint sich auf diesen Straßen während der ganzen Dauer der Bronzezeit erhalten zu haben. An die Einwanderung neuer Völker, welche die Bronzecultur nach Norden gebracht hätten, brauchen wir nicht zu denken; aber aus der Einführung der Leichenverbrennung, der Abschaffung der steinzeitlichen

Begräbnisweise und namentlich aus der verschiedenen Vertheilung der Bronzezeitstypen in westlicher und östlicher Richtung scheint sich, nach Sophus Müller, zu ergeben, daß die Bronzecultur wenigstens im östlichen Scandinavien mit einem allmählichen Zuströmen neuer ethnischer Elemente zusammenhängt.

Aus der Anschauung, daß die nordische Bronzecultur in der gleichartigen Civilisationsstufe Mitteleuropas wurzelt, ergibt sich, daß sie jünger sein muß als diese, und Sophus Müller nimmt daher, entgegen der Auffassung Montelius', welcher die italische, mitteleuropäische und nordische Bronzecultur für gleichzeitige Erscheinungen hält, an, daß die Bronzezeit im Norden anhub, als diese Periode in Mitteleuropa bereits in ein späteres Stadium getreten war. Er setzt sie demnach zwischen die Jahre 1000 und 500 vor Christi Geburt.

Die jüngere Steinzeit hatte dem Auftreten der neuen Cultur kräftig vorgearbeitet. „Die neue Cultur fand den günstigsten Boden in solchen Gegenden, wo tief ins Land schneidende Küsten mit guter Jagd oder zusammenhängende fischreiche Gewässer und Vorhandensein des zu Waffen und Werkzeugen erforderlichen Materials eine zahlreiche Bevölkerung geschaffen und zu einer höheren Entwicklung den Grund gelegt hatten. Gleichsam als ein Erbtheil aus dieser Periode erhält sich der Gebrauch gewisser Steingeräthe durch die ganze Bronzezeit.“

Nur für den ersten Anblick erscheint es seltsam, daß die Bronzecultur im Norden eine so glänzende Entfaltung gezeigt haben soll, während sie in ihrem eigentlichen Ausgangsgebiet, in Mitteleuropa, durchaus nicht als eine so imposante Erscheinung dasteht. Hier wurde eben die Bronzecultur viel früher als im Norden verdrängt, und die Periode, in welcher diese Gegenden dichter bevölkert und durch eine langlebige prähistorische Metallcultur ausgezeichnet werden, ist nicht die reine Bronzezeit, sondern die Hallstattperiode oder das erste Eisenalter.

Neben dem rascheren Wechsel der Culturen in diesem offenen Gebiet steht die Zähigkeit, mit welcher in abgelegeneren, geschlossenen Länderräumen die Bronzezeitstufe festgehalten wird. Unter diesen Gesichtspunkt fallen außer den nordischen auch noch die Bronzefunde Irlands, dann der Schweiz, Sardinien und Ungarns. Je günstiger für den raschen Fortschritt ein Land gelegen, desto kürzer währt seine reine Bronzezeit, desto geringer sind seine Spuren dieser Culturstufe. So haben auch Italien und Griechenland ihre reine Bronzezeit bejessen; aber die Reste derselben sind gering, denn diesen Ländern wurde von Vorderasien her frühzeitig das Eisen und damit zugleich ein neuer Formenkreis vermittelt, der den alten, aus den Donauländern mitgebrachten, kleinen Formenvorrath rasch verdrängte. Zu den Gebieten, in welchen die reine Bronzezeit zeitig ihren Abschluß fand, gehört auch das blühende, früh von Asien und Afrika her besuchte und colonisirte Frankreich, wo deshalb Bertrand die Existenz einer reinen Bronzezeit überhaupt in Abrede stellen wollte. Noch viel seltener sind reine Bronzezeitfunde in Spanien, dem so frühzeitig von Phönikiern aufgesuchten Thürriegellande zwischen Mittelmeer und Atlantis. Wäre an Nilsson's nordischer Phönizierhypothese auch nur ein Fünftel Wahrheit, so müßte es hier in zahlreichen, den skandinavischen gleichartigen Funden seine Bestätigung finden.

Sophus Müller unterscheidet zwei geographische Gruppen innerhalb des gesammten Culturkreises der nordischen Bronzezeit. Die eine, westliche, umfaßt in Norddeutschland Hannover, Holstein, Mecklenburg und breitete sich von da über Jütland, Fünen, Seeland nach Bornholm und dem südlichen Schweden aus. Die andere, die östliche Gruppe ist auf deutschem Boden in Brandenburg und Pommern zu Hause. Sie steht in engem Zusammenhange mit Böhmen und Ungarn und gewann im Norden Raum über das östliche Scandinavien, Schweden, die en-

grenzenden Theile Norwegens und die benachbarten dänischen Inseln, wo die Mischung der Formen am stärksten fühlbar ist, während Jütland und Schweden den Unterschied derselben am reinsten zeigen.

Die schleswig-holstein'schen Bronzefunde, welche wir Fig. 170, S. 403, darstellen, bestehen aus einer getriebenen Henkelkanne (Grabhügelfund bei Bordesdholm, einem spitzhutförmigen Hängegefäß, dessen vertiefte Ornamente mit Ritzeinlagen ausgefüllt sind, einer röhrenförmigen Armschiene mit Dejen und Anhängseln und einem diademartigen Hals- oder Kopfschmuck. Dann sehen wir auf dem Bilde noch ein vollgriffiges Schwert mit abgebrochener Spitze, einen Palstab mit Dehr, zwei Bronzemesser, darunter eines, dessen Griff eine menschliche Figur bildet (gefunden in einer Urne bei Ikehoe), eine T-förmige Schmucknadel,*) eine Vincette, einen Kamm mit Vogelfiguren im Griff (aus einer Urne bei Flensburg) und einen Gürtelzierath mit Klappergehängen aus einem Grabe bei Albersdorf (Diethmarischen).

Wenigstens in einem Anhange dieses Abschnittes über die nordische Bronzezeit müssen wir auch der Bronzecultur auf den Inseln Großbritanniens gedenken. Nach den gründlichen Untersuchungen, welche John Evans derselben gewidmet hat, wurzelt die älteste Metallcultur England-Irlands in dem unmittelbar gegenüberliegenden Theile des Continents, in Frankreich. Jenseits des Ärmelcanals müssen die französischen Archäologen die weitere Entwicklung ihrer einheimischen Bronzezeittypen suchen. Vielfach zeigt die Bronzezeit hüben und drüben ganz identische Formen, und nirgends vermißt man eine gewisse Familienähnlichkeit, wie sie auch die skandinavischen Alterthumsforscher zwischen ihren nationalen Denkmälern und den gleichartigen Funden Mitteleuropas constatirt haben.

John Evans unterscheidet in der Bronzezeit Großbritanniens drei aufeinanderfolgende Stufen. Die erste derselben ist charakterisirt durch Flachbeile mit oder ohne Randleisten und durch dünne Dolchmesser, welche in den Grabhügeln oft mit Waffen oder Werkzeugen aus Stein zusammen vorkommen. In der zweiten Phase erscheinen schwerere Dolchlingen und Dolche oder Lanzenspitzen mit Schaftangel, sowie Beile mit ausgesprochenen Randleisten, in der dritten endlich Palstäbe und Hohlkelte, sowie zahlreiche Waffen- und Werkzeugformen, welche man zumeist fragmentarisch in den Depots der alten Bronze gießer antrifft. Erst auf dieser Stufe finden wir das bronzene Schwert mit breiter Griffzunge und die bekannte Form der bronzenen Lanzenspitze mit Schafttrülle. Die große Zahl dieser Depotfunde und die Formverschiedenheit jener Schwerter und Lanzenspitzen, sowie jener Hohlkelte und anderen Werkzeuge berechtigen uns, der dritten großbritannischen Bronzezeitstufe eine Minimaldauer von ungefähr vier bis fünf Jahrhunderten zuzumessen. Die beiden anderen Stufen werden zusammen genommen wenigstens die gleiche Zeitdauer in Anspruch nehmen, so daß wir die Gesammtherrschaft der Bronzecultur in Großbritannien etwa über acht bis zehn Jahrhunderte ausdehnen dürfen.

*) Dieser Typus ist, so viel ich sehe, der nordischen Bronzezeit ausschließlich eigenthümlich, und auch unser Vollbild „Bronzezeitfunde aus Dänemark“ zeigt ein etwas anders gestaltetes (mit Scheibchen und Anhängseln versehenes) Exemplar desselben. Ich vermute, daß sie unter denselben Gesichtspunkt fallen, wie die Brillennadeln des bronzezeitlichen Pfahlbaues von Bezghera und der ersten Eisenzeit Mitteleuropas, welche ihrerseits wieder nahe Verwandte in kaukasischen Gräberfeldern besitzen. Eine ausgesprochene T-förmige Nadel, deren horizontaler Balken aus zwei Spiralaröhrchen gebildet wird (es ist positiv kein Armbrustfibelfragment), wurde ganz kürzlich, Sommer 1891, in einem der Grabhügel von Glasinac in Bosnien entdeckt. Für mich ist dieser Fund ein neuer Beweis von dem typologischen Zusammenhang der Hallstattformen im Nordwesten der Balkanhalbinsel mit den Formen der reinen Bronzezeit, einer interessanten Thatsache, von welcher weiter unten noch mehr die Rede sein soll.

The first part of the book is a general introduction to the subject of the book. It discusses the importance of the subject and the scope of the book. It also discusses the methods used in the book and the results of the research.



Figure 1.1: A photograph of a large, dark, rectangular object, possibly a piece of equipment or a structure, set against a light background.

The second part of the book is a detailed description of the object shown in the photograph. It discusses the various components of the object and how they are connected. It also discusses the function of the object and the results of the research.

und 78 Brandgräber umfaßt, fanden sich Bronzebeigaben in 4 Procent der ersteren und nur in $2\frac{1}{2}$ Procent der letzteren. Mit der Leichenverbrennung zeigt sich also eine verminderte Neigung zur Ausschmückung und Ausrüstung der irdischen Ueberreste der Verstorbenen, was im Grunde sehr wohl begreiflich erscheint. „Eine Urne oder auch nur ein kleines Voch in der Erde genügte zur Aufnahme dessen, was von dem größten Kriegshelden zurückgeblieben war, und die Waffen desselben mochten sich schlecht ausnehmen neben dem winzigen Häuflein calcinirter Knochen, welche das reinigende Feuer übrig gelassen hatte“ (Evans).

Vergleicht man die großbritannischen Bronzezeittypen mit denjenigen des Continents, so erkennt man hinlängliche Spuren fremden Einflusses. Aber zugleich zeigt sich, daß die Bronzecultur in diesem Gebiet eine eigene und sehr ansehnliche Entwicklung erfahren hat. Nicht ohne Grund meint Evans, daß sie, auch ohne jene fremdländischen Einwirkungen, wenn nur das Metall einmal bekannt war, einen von dem thatsächlich vorliegenden, nicht sehr verschiedenen Weg eingeschlagen haben würde.

Zwischen den Bronzezeittypen Scandinaviens und denjenigen Großbritanniens bestehen die gewichtigsten Unterschiede. Einige charakteristische Formen des nordischen Halbinselreiches (Streitärte, Schwerter mit Griffangel und verziertem Vollgriff, Tutuli, Diademe, Fibeln, Kämme, Hängevasen, Schmuckspiralen und Spiralornamente) fehlen gänzlich in dem nordischen Inselreiche; andere (Sicheln, Sägen, Messer, Rasirmesser, Hohlkelte und Palstäbe) zeigen in den beiden Gebieten wesentlich verschiedene Gestaltung.

Zu demselben Ergebnis führt eine Vergleichung der großbritannischen mit der ungarischen Bronzezeit. Der ersteren fehlen die gestielten Zierbeile und pickelförmigen Beilstäbe, die halbfreisförmigen Sicheln, der Spiralschmuck und die gravirten vollgriffigen Schwerter, durch welche die letztere glänzend hervorragt. Auch die Formen der Hohl- und Lappenbeile sind verschieden.

Directe Beziehungen zwischen Großbritannien und anderen continentalen Gebieten lassen sich dagegen mehrfach aus der Uebereinstimmung der Typen nachweisen. Für den Anfang der Bronzezeit liefert Frankreich und Italien in Flachbeilen und Dolchen, für eine spätere Phase Norddeutschland in Hohlkelten und Sicheln verschiedene Analogien. In letzterer Hinsicht kann die Bernsteinexportur oder anderweitige Handelsbeziehungen zur Erklärung herangezogen werden.

Eine auffallende Verschiedenheit herrscht hinwieder zwischen den englisch-irischen Bronzen und denjenigen der Schweizer Pfahlbauten. Chantre hat bereits darauf hingewiesen, wie sich die Bronzefunde Südfrankreichs und Norditaliens enger an die Pfahlbaubronzen anschließen, als die nordfranzösischen Funde. Ebenso abseits von jener Gruppe, die sich durch das Hervortreten der Schmuckfachen neben den Waffen und Werkzeugen charakterisirt, steht Großbritannien, und hier, wie in Nordfrankreich, fehlt z. B. gänzlich das hohle, hufeisenförmige Armband, welches in der Schweiz so häufig vorkommt.

Alte Beziehungen zu den Mittelmeerküsten verrathen die Funde von Glasperlen und Schmuckfachen aus Elfenbein, welche man in großbritannischen Bronzezeitgräbern gemacht hat. Zur weiteren Feststellung der gleichzeitigen materiellen Cultur fehlt es an Quellen, wie sie die Pfahlbauten für die Alpenländer geliefert haben. Die irischen Crannoges, künstliche, mittelst Pfählen und Steinen hergestellte Inseln in Landseen, zeigen wohl manche Aehnlichkeit mit den Schweizer Pfahldörfern, aber diese Wasserburgen haben, wie die analogen Bauwerke in Pommern und Brandenburg, bis ins Mittelalter und darüber hinaus existirt; keine davon ist in früher Zeit durch Feuer zerstört und nicht weiter bewohnt worden. Wir

wissen also nicht, aus welcher Zeit die massenhaften Funde dieser Ansiedelungs- und Zufluchtsplätze stammen.

Dennoch läßt sich Einiges über die Civilisation Großbritanniens im Bronzealter mit Sicherheit aussagen. Die Einwohner besaßen als Haustiere den Hund, das Rind, das Schaf, die Ziege, das Schwein und das Pferd; sie jagten das Reh, den Hirsch, den Eber und den Hasen. Ihre Pfeile waren mit Feuerstein, nicht mit Bronzespitzen bewehrt, und auch anderer Steinfachen, wie des Schabers, bedienten sie sich bis an das Ende der Bronzezeit. Sie spannen und webten und trieben Feldbau. Schmuck trugen sie sparsamer als andere Bronzezeitmenschen; aber Hals-, Arm- und Ohrringe, sowie Perlen und andere Anhängsel waren doch ziemlich beliebt. Holz und Horn schnitten sie sehr geschickt; Holz und Bernstein wußten sie sogar recht fein mit Gold einzulegen. Auch im Gießen und Schmieden des Metalles leisteten sie Vorzügliches.

Alles in Allem hat die Bronzecultur auf englisch-irischem Boden eine ganz eigenartige, lange und wechselvolle Entwicklung gefunden, so daß wir dieses Gebiet mit vollem Recht unter die an erster Stelle zu betrachtenden Bronzezeitprovinzen einreihen dürfen.

4. Die entwicklungsreichen Bronzezeitprovinzen.

(Fortsetzung.)

c) Die ungarische Bronzezeit.

Die ungarische Bronzezeitprovinz ist eine der belehrendsten Erscheinungen in der Geschichte des urzeitlichen Bronzereiches. Daß die Herrschaft der Bronze hier so feste Wurzeln schlug, ist ein neuer Beweis dafür, daß jenes Reich von Osten kam, und daß es auf seinem Eroberungszuge nach Europa weder das südliche Rußland noch den Süden der Balkanhalbinsel, wo ähnliche Erscheinungen fehlen, mit einer gleich mächtigen Strömung erfaßt hat.

Mit Staunen haben einst die nordischen Archäologen bei ihren ersten Besuchen dieses verwandten Gebietes die vorgeschichtlichen Bronzeschätze Pannoniens begrüßt. „Das Land im Süden der Karpathen,“ schrieb Hildebrand, „ist ein archäologisches Wunderland; so groß ist der Formenreichtum, mit welchem es uns überrascht, so schwerwiegend sind die Zeugnisse, welche es zur Entschleierung der prähistorischen Culturentwicklung Europas beiträgt.“ Als J. Undset 1876 zum internationalen Congreß der Prähistoriker nach Budapest kam, fand er sich angesichts des im Nationalmuseum und auf der Congreßausstellung vereinigten Materiales, welches seitdem J. Hampel in Buchform herausgegeben hat, überrascht und entzückt. Je tiefer er in diesen reichen Stoff eindrang, desto höher schien ihm die Wichtigkeit Ungarns für die vorgeschichtlichen Culturphasen im westlichen und nördlichen Europa. Er erinnerte sich der alten geschichtlichen Rolle Ungarns als eines Durchzugsgebietes der Völker, die aus Osteuropa nach dem Herzen des Erdtheiles kamen, der Verbindung, welche die Donau zwischen Mitteleuropa und den Küstländern des Schwarzen Meeres und dadurch mit Kleinasien und den alten Culturgebieten im Osten des Mittelmeeres bildet.

Hätte er sich zugleich erinnert, daß die Strömungen, welche Mitteleuropa mit neuen Culturelementen befruchteten, nicht immer und ausschließlich von Osten kamen, daß es eine vorgeschichtliche Zeit gab, in welcher die Donaustraße vorübergehend ihre alte Rolle nicht spielte und andere Einflüsse das Bild der abendländischen Civilisation bestimmten, so würde er dem Räthsel der ungarischen Bronzezeit noch um einen entscheidenden Schritt näher gekommen sein.

Ungarn ist nämlich, je nach den allgemeinen Umständen, welche die Geschichte unseres Welttheiles bestimmen, zugleich ein offenes und ein geschlossenes Gebiet. Es ist in gewissen Perioden ein eminentes Durchzugsland, in anderen Phasen ist es ein Land des Verweilens, des thatkräftigen Beharrens, von welchem die jetzt herrschende Nation der Magyaren unter unseren Augen ein glänzendes Beispiel giebt. Eine solche Culturphase, wie sie Ungarn unter magyarischer Herrschaft jetzt erlebt, hat es unter anderen Verhältnissen schon in vorgeschichtlicher Zeit gehabt. Dazu war das von der Donau mitten durchströmte, aber von den kleinen und großen Karpathen, den transylvanischen Alpen und den Ausläufern des Balkans und der Etsalpen so wunderbar umrahmte, große und fruchtbare Gebiet gleichsam von der Natur selbst vorher bestimmt.

Von dem relativ hohen Culturstande einer lange Zeit jeßhaften, dem allgemeinen Charakter nach neolithischen Bevölkerung zeugt schon der Reichtum Ungarns an Kupferfunden, eine Qualität, worin sich auf europäischen Boden nur die Schweiz an die Seite Ungarns stellen darf. Hier wie dort, in dem kleinen Hochgebirgs- wie in dem großen Tieflande, ist die archäologische Eigenart somit nicht nur durch die reiche und langedauernde Entwicklung der Bronzezeit, sondern schon vor dieser durch die ausgiebige Aufnahme des Kupfers unter die neolithischen Culturelemente ausgeprägt.

Es ist einheimisches, oberungarisches Kupfer, das, wie die primitiven Werkzeugtypen beweisen, schon vor der Einführung der Bronze, also während der jüngeren Steinzeit im Lande verarbeitet wurde. Die der Steinmanufactur entlehnten Formen bilden den Ausgangspunkt einiger bronzezeitlicher Entwicklungsreihen, während andere vollkommenere Typen erst während der Bronzezeit, und zwar verhältnißmäßig spät, unvermittelt auftreten, also wahrscheinlich ausländischen Mustern nachgebildet sind. Von den einfachen und doppelten Kupferärten mit Schaftloch, deren Zeitstellung noch unaufgeklärt ist, wollen wir auch hier gänzlich absehen. Sofern Ungarn als ein Hauptfundgebiet derselben erscheint, zeigen sie nur, daß man das einheimische Kupfervorkommen auch in einer archäologisch nicht näher bekannten Periode zur Anfertigung schwerer Streitärte aus reinem Kupfer benutzt haben kann.

Neue Funde, durch welche die Bronzezeit Ungarns eigentlich berühmt geworden ist, tragen einen bestimmt ausgesprochenen Stilcharakter und sind, hinsichtlich ihres Ursprungs, neben Bronzen aus anderen Ländern größtentheils nicht zu verkennen. Die besonders charakteristischen Stücke braucht man nur einmal gut angesehen zu haben, um sie aus jeder Umgebung sofort herauszufinden. Als solche Typen nennen wir die Schwerter mit verbreiteter Klinge und schalenförmigem Knopf (vgl. oben Fig. 143, S. 318), die Fibeln mit ihrer federnden einseitigen Spiralschleife, die Hohlkelte mit einem naifenförmig zulaufenden Randstück, andere Hohlkelte mit einer Verzierung aus erhabenen Dreieckslinien, schöngeformte Streithämmer und Streitärte mit einem manchmal röhrenförmigen Stielloch, eigenthümliche Dolche und Sabeln. Der hervorstechendste Zug in der Ornamentik dieser Gruppe ist die unermüdliche Verwendung der scheibenförmigen Drahtspirale, welche bei den Fibeln und Schmuckringen an allen auslaufenden Enden, sowie überdies häufig als Randgarnitur verwendet wird.

Dieser decorative Zug, von welchem die erste Eisenzeit, so gut wie das Bronzealter, in weiten Gebieten beherrscht wird, hat die nordischen Archäologen, die seine Aeußerungen in ihrer Heimat gut kennen, von jeher interessirt. Wir haben im vorigen Capitel gesehen, daß Sophus Müller die enorme Verbreitung der Spiralschleifen in der Alten Welt auf Rechnung eines ägypto-phönizischen Einflusses setzt.

Undjet glaubt, ihren Ursprung in der Bronzezeit der Balkanhalbinsel zu sehen, von wo sie westwärts nach Unteritalien und nördlich ins Donaugebiet übergegangen wären, um aus diesen Ländern ihre weitere Verbreitung zu finden. Auch er stützt sich auf die Schliemann'schen Funde in Mykenä, welche dem Ende der griechischen Bronzezeit angehören; doch mit dem Unterschiede, daß er sie hier als primäre Form auffaßt, während ihnen Sophus Müller nur eine secundäre Bedeutung neben anderen Erscheinungen aus dem ägypto-phönizischen Culturkreise beimessen will.

Die ungarischen Bronzezeitfunde sind nicht gleichmäßig über das ganze Land verbreitet. Der überwiegenden Mehrzahl nach entstammen sie den nördlichen und östlichen Comitaten, also den Landschaften am Fuße der Karpathen und an der Grenze Siebenbürgens. Das Land im Westen der Donau nimmt nur geringen Theil an diesen Funden. Dieses Verhältniß ist offenbar darauf zurückzuführen, daß die ungarische Bronzezeit ihre höhere Entwicklung in jenen Landstrichen gefunden hat, welche der jüngeren südwestlichen Einwirkung, der Einwirkung von der Adria und Italien her, minder zugänglich war. Bekanntlich schneidet die Donau aus Ungarn ein südwestliches Stück heraus, das mit einem Rechteck oberhalb der Hauptstadt endigt. Dieses Stück gehört zu den entwicklungsärmeren Bronzezeitgebieten Mitteleuropas, d. h. zu den Gebieten, in welchen die erste Kenntniß des Eisens und des älteren Eisenstils früher Eingang fand. Der Norden und Nordosten des Landes schließt sich dagegen dem entwicklungsreichen Bronzegebiete Nordeuropas an, und hat seine typischen Formen auch über die Landesgrenzen, nach Böhmen, Mähren, Schlesien u. s. w., verbreitet. Auch ist Oberungarn das Gebiet, wo ein reichliches Vorkommen von Kupfererzen die einheimische Bronze fabrication auf das kräftigste unterstützte.

Die ungarischen Bronzealterthümer stammen größtentheils nicht aus Gräbern, sondern aus Depotfunden, d. h. aus Ansammlungen von Gegenständen, welche — zumeist aus unbekannten Gründen — an bestimmten Orten hinterlegt, geborgen worden sind. Man nennt die Depotfunde daher auch „Schatzfunde“, was noch darin seine Berechtigung hat, daß man fast ausschließlich Metallobjecte in dieser Weise zu verwahren liebte. Diese Schatzfunde sind verschiedener Art. Zuweilen bestehen sie aus fertigen, unbeschädigten Stücken und enthalten oft ganze Reihen von Exemplaren einer und derselben Form. Hierher gehört der berühmte Fund von Hajdu-Böszörmény (Comitat Hajdu). Derselbe enthielt unter Anderem zwanzig Bronzeschwerter von verschiedenen Formen und mehrere Bronzebecken mit doppeltem, an kreuzförmiger Ringvorrichtung befestigtem Tragreifen. Diese Becken sind ein typisches Requisit der Hallstattperiode in Italien und den Ostalpen. Zweifellos unterliegen sie auch in Ungarn derselben absoluten Zeitbestimmung, gehören also hier einer Periode an, welche in dem westlich angrenzenden Gebiete bereits als Eisenzeit auftritt. Dadurch wird auch das hohe Alter der mitgefundenen Bronzeschwerter einigermaßen zweifelhaft, und wir stehen nicht an, denselben innerhalb des letzten Jahrtausends vor Christo ihre Stelle anzuweisen, d. h. sie für beträchtlich jünger zu erklären, als das erste Auftreten der Bronze in Mitteleuropa.

Der Schatzfund von Podhering im Bereger Comitate umfaßte 14 Bronzeschwerter theils mit breiter Griffzunge, theils mit vollem Griff und schälchenförmigem Knopf. Derjenige von Husza (Comitat Abauj) enthielt vier Armringe, vier Lanzenspitzen, einen Stabaufsatz mit Vogelskopf und elf vollgriffige Schwerter mit flachem Knopf. Der vielbesprochene Schatz von Kurd im Tolnaer Comitat stammt aus dem Flußbette des Rapos und bestand nur aus Bronzegefäßen, einem kolossalen tonischen Eimer, in welchem sich vierzehn gerippte cylindrische Eimer (*Ciste a cordoni*) befanden. Diese beiden Formen gehören ebensoviele der Hallstatt-

periode an, wie die obgedachten Becken von Hajdu-Böszörmény. In Ungarn sind sie also mindestens wieder Bronzezeitspätlinge; jedenfalls haben wir es mit importirter Waare zu thun, wenn es auch nicht gerade Etrurien sein muß, woher diese Gefäße nach Ungarn geschafft worden sind. In Oberitalien, wo bis jetzt die meisten gerippten Eisten gefunden worden sind, dienten sie als Aschengefäße in den Gräbern; zahlreich sind sie auf dem Flachgräberfelde von Hallstatt zu Tage gefördert worden. Ueberhaupt hat dieser Typus von Frankreich bis Posen und Ungarn eine weite Verbreitung gefunden, und als seine Heimat wird mit ziemlicher Sicherheit Italien oder Griechenland, jedenfalls das südeuropäische Ausgangsgebiet des Hallstattstiles angesehen.

In anderen Schatzverstecken (Kima-Szombat und Sajó-Gömör, Gömörer Comitat) lagen neben den Schwertern, Armispiralen, Streithämmer, Lanzenspitzen, Dolche, Gehängschmuck, Nadeln u. s. w. Im Ganzen zählen die ungarischen Archäologen 153 Depotfunde auf, die sie als Schatzfunde bezeichnen.

Depotfunde anderen Charakters enthalten bloßes Sammelerz, zerbrochene Gegenstände, Fragmente und Klumpen von Metall. Einer der größten derselben und zugleich einer der bedeutendsten vorgeichtlichen Erzfunde, welche überhaupt jemals gemacht worden sind, ist derjenige von Hammersdorf in Siebenbürgen. Sein Gesamtgewicht betrug ungefähr 400 Kilogramm, wovon circa 300 Kilogramm aus Rohmetall, Kupfer und sehr zinnarmer Bronze, dann etwas reinem Zinn bestanden. Außerdem enthielt dieser Fund 18 Schwerter, mehr als 100 Beile, über 70 Sicheln und eine Menge anderer Objecte, welche fast alle zerbrochen und abgenutzt waren. Hier haben wir es ohne Zweifel mit der Hinterlassenschaft eines vorgeichtlichen Metallhändlers zu thun.

Zahlreich sind in Ungarn auch die Gußstättenfunde, bezeichnet durch unfertige, eben aus der Form hervorgegangene Metallfabrikate durch abgefeilte Gußzapfen, durch mißlungene und zerbrochene Güsse, dann durch Klumpen und Warren von Bronze. Einer der namhaftesten ist der von Sárköz-Ulak im Comitate Szabolcs; er enthält namentlich Streitärte von dem spezifischen Typus der ungarischen Bronzezeit mit langem Stielrohr und gespitztem Knopf, Stücke, an welchen weder die Gußnähte, noch die Gußzapfen abgenommen waren. Hampel zählt in seiner Statistik der ungarischen Bronzezeitfunde 43 Gußstätten auf. Der Fund von Domahida im Szatmärer Comitate bestand aus 357 Stücken, zumeist Warren und Fragmenten. Die fertigen Sachen hatten meist noch ihre Gußnähte und waren also nicht abgeputzt oder ciselirt. Man bemerkt darunter zahlreiche offene Armringe mit verjüngten Enden, Sichelbruchstücke, Hohlkelte mit Dohr und Nase, einige Lanzenspitzen, dann besonders viele Streitärte und artförmige Waffen, die beiderseits der Tülle in Stäbe auslaufen und wohl als Streithämmer angesehen werden dürfen. Die Gußstättenfunde hat nach ihrer Entdeckung häufig ein fatales Los ereilt; sie wurden ihrer Metallmasse wegen geschätzt und sind entweder wieder eingeschmolzen oder zerstreut worden. So besitzt das Nationalmuseum in Budapest von dem großen Depotfunde von Bodrog-Keresztur im Kempliner Comitate heute 278 Stücke, welche in zwei Partien von einem Kupferschmiede und einem Antiquitätenhändler erworben sind. Wie viele daneben verloren gingen, weiß kein Mensch zu sagen. Nur hie und da tauchen in Privatjammungen oder öffentlichen Museen Stücke oder Serien auf, welche zu demselben Funde gerechnet werden. Aber auch diese Zuweisung entzieht sich der Controle. Der Fund von Bodrog-Keresztur umfaßt Hohlkelte und Palstäbe, respective Fragmente solcher, dann Sicheln, Beile, Lanzenspitzen, Messer, Armispiralen, Fibeln, ganz oder zerbrochen, sowie Gefäßbruchstücke von Bronze.







baren Vertreter derselben sind die Schwerter, die Hohlkelte und die Fibeln. Diese drei Vertreter von Waffe, Werkzeug und Schmuck sind es glücklicherweise auch, für welche durch eine größere Anzahl von Schatz- und Grubstättensunden die Gleichzeitigkeit nachgewiesen ist."

Für diese Typen hat Szombathy festgestellt, daß sie zeitlich nach der eigentlichen mitteleuropäischen Bronzezeit einzureihen und etwa der älteren Phase der Hallstattperiode gleichzustellen sind.

Die älteste oder Grundform der namentlich in der Bügelverzierung außerordentlich mannigfach, ja sogar üppig gestalteten ungarischen Bronzezeit-Fibula findet sich auch außerhalb Ungarns in Steiermark, Niederösterreich, Böhmen, Schlesien und Posen, also in einer ihrem Hauptsitz westlich und nördlich vorgelagerten Zone, aber nicht in den typischen Bronzezeitgräbern, welche hier nicht selten sind, sondern in jüngeren Gräbern, welche entweder schon Eisen oder wenigstens solche Formen enthalten, die für den Beginn der ersten Eisenzeit charakteristisch sind.

Dasselbe gilt von den Hohlkelten mit ovalem Schaftloch und der charakteristischen Verzierung durch Relieffstäbe, sowie von den Palstäben oder Lappenbeilen. Auch diese Typen fehlen in den Bronzezeitgräbern der westlichen Nachbarländer Ungarns; in Eisen sind sie dagegen auf dem Flachgräberfelde von Hallstatt un-
gemein häufig.

Was nun die Schwerter betrifft, so hebt Szombathy hervor, daß sowohl den ungarischen als den spezifischen Hallstatttypen eine griechische Schwertform zu Grunde liegt, die in einem „syklopischen“ Hause zu Mykenä gefunden ist und schon von Sophus Müller und Undjet als Grundtypus der europäischen Bronzeschwertformen hingestellt wurde. Die älteren Hallstätter Schwerter entfernen sich von dieser Grundform nach der einen Richtung hin nicht weiter, als die ungarischen nach einer anderen, so daß beide durch gemeinsame Abstammung verwandt und daher wahrscheinlich ungefähr gleichalterig sind. Auch in einigen Schatzsunden Ungarns ist das ungarische Bronzezeitschwert mit anderen, dem Hallstätter Kulturkreis angehörigen Typen vergesellschaftet.

Der genannte Autor findet also, daß man Vorsatz zustimmen und sagen müsse: „Die ungarischen Bronzen bilden keinen Ausgangspunkt für die europäischen Bronzealterstypen und kein Hauptglied in der von Südost nach Nordwest durch Mitteleuropa ziehenden Kette der Bronzezeitfunde, sondern einen Seitenast derselben, freilich einen der allerhöchsten und blütenreichsten.“

5. Die entwicklungsarmen Bronzezeitprovinzen.

a) Spanien, Frankreich und Oesterreich.

Die Erkenntnis, daß wir es in der Bronzezeit mit zwei verschiedenen Typen europäischer Pänderräume zu thun haben, gestattet uns, das schwer übersehbare Fundmaterial dieser Periode in klare, übersichtliche Gruppen zu ordnen. Zur Bezeichnung der Gruppe, welcher wir uns jetzt zuwenden, könnten wir statt des Ausdrucks „entwicklungsarme Bronzezeitprovinzen“ auch proleptisch das Wort „Hauptgebiete der späteren Hallstattkultur“ wählen; denn das eine, wie das andere sind nach dem Stande unserer bisherigen Forschungen die drei um den Hauptstock der Alpen herumliegenden Pänderräume Oberitalien, Südösterreich und Frankreich. Von dem letzteren, wie von dem angrenzenden Spanien mit seiner ganz eigen-
thümlichen Kupferbronzezeit, soll hier nur kurz die Rede sein; etwas eingehender

behandeln wir das Gebiet, auf welchem später Hallstatt, Watsch und Santa Lucia glänzen, sowie die nahe Landschaft, welche durch die Gräberschätze von Este und Bologna unsere Kenntniß der ersten Eisenzeit Europas bereichert hat.

Es wird sich, hoffen wir, zur Genüge herausstellen, warum wir Oberitalien mit seinen Terramaren an die unentwickelte Bronzezeit des Donaugebietes anknüpfen. Zu den Bronzegebieten mit schwacher Entwicklung hätten wir vor Allem die drei südlichen Halbinseln Europas zu zählen; allein der heutige Stand der Forschung auf diesen Gebieten läßt noch keine Charakteristik und Ableitung ihren Bronzeculturen zu. Die einzige Ausnahme bildet hier das Terramaragebiet Oberitaliens und der Südosten Spaniens, über den wir, mangels einer anderweitigen geeigneten Stelle, gleich hier das Nöthige sagen wollen.

Das mediterrane Küstengebiet Spaniens ist für den Beginn der prähistorischen Metallzeit leicht unter denselben Gesichtspunkt zu bringen, wie Südfrankreich mit dem Rhonebecken. Diese beiden Gebiete gehören derselben Entwicklung der mittelländischen Strandlinie an und werden daher wahrscheinlich der gleichen überseeischen Einflußzone unterworfen gewesen sein.

Thatsächlich hat sich das südöstliche Spanien als ein Gebiet mit frühzeitig abgechnittener Bronzeculturentwicklung herausgestellt. Das große Werk der Brüder Siret über die ersten Metallperioden im südöstlichen Spanien hat mit einem Schlage ein ungeheures, früher ungeahntes Material zu unserer Kenntniß gebracht. Die Verfasser jenes Werkes, Ingenieure, haben während acht Jahren an 40 verschiedenen Orten Ausgrabungen vorgenommen. Sie fanden an diesen Plätzen drei ganz verschiedene Perioden vertreten: 1. eine neolithische (15 Stationen auf Hochebenen, zum Theil mit Gräbern); 2. eine Uebergangsperiode mit vorherrschenden Steinwerkzeugen, welche mit Bronzeschmuckstücken und Werkzeugen aus reinem Kupfer gemengt sind; 3. eine vorgeschrittene Culturstufe mit beschränktem Gebrauch des Steines und Vorherrschen des Kupfers über die Bronze bei Herstellung von Waffen und Werkzeugen. Das Eisen, sowie der Gebrauch von Münzen und Schriftzeichen fehlen dieser Stufe noch völlig.

Die zweite dieser Perioden ist durch sieben Stationen vertreten; die Reste ihrer Bauwerke verdienen alle Achtung. Sie enthalten die sicheren Beweisstücke einer einheimischen Metallurgie; doch erscheint schon mit dem ersten Kupfer die erste Bronze. In der dritten Periode begegnen uns größere, wohlgebaute Dörfer, auf steilen Felsen angelegt und überdies durch Erd- oder Steinmauern geschützt. Dieser Periode gehören als werthvollste Fundschicht 1300 Gräber an, Skeletgräber von sogenannten Hockern, d. h. zusammengehobenen Leichen, deren 150 in der einfachen Erde, ebensoviele in Steinkisten und 1000 in großen Urnen geborgen waren. Ueberseeischer Einfluß ist bei der letzteren Bestattungsweise unverkennbar. Neben den Skeletten fanden sich häufig Thierknochen, Reste von Nahrungsmitteln, die man den Todten mitgab, außerdem Waffen, Thongeräth und Schmuckstücken. In der Regel hatten die Männer ein Flachbeil, ein Schwert und einen Dolch oder ein Messer, die Frauen ein Messer oder einen Pfriemen bei sich. Fig. 174, S. 414, zeigt uns den Inhalt einer bei diesen Ausgrabungen geöffneten Steinkiste. Das Schwert ist, seiner Form nach, nur ein verlängerter Dolch, wie in Cypern und Aegypten. Den Schädel umschlingt ein bronzenes Diadem, von welchem seitlich Schmuckscheiben herabhängen.

Nach der geringen Entwicklung, welche die Waffen und Werkzeuge aus Metall erfahren haben, kann für die dritte Epoche keine lange Dauer — nach den Brüdern Siret etwa ein Zeitraum von 100 bis 300 Jahren — in Anspruch genommen werden. Jedenfalls liegt selbst diese Epoche noch außerordentlich weit



d. h. in den Tumulis der Hallstattperiode, so finden wir alsbald auch schon Eisensachen in beträchtlicher Menge. In den Hügelgräbern des Rhonebeckens erscheint das Eisenschwert neben dem Bronzeschwert. Bertrand leugnet aber eine reine Bronzezeit nicht nur für Frankreich, sondern auch für die Schweiz, deren jüngere Pfahlbauten er nur als Handelsstationen fremder Metallwaarenhändler ansehen will. Natürlich gesteht er auch Griechenland und Italien eine reine Bronzezeit nicht zu. Der Beginn der Eisenzeit Frankreichs fällt für ihn in das 7. Jahrhundert vor Christo. Im Donauthal sei die Hallstattperiode etwas früher, im 8. oder 9. Jahrhundert vor Christo angebrochen, während sie in Oberitalien und in Griechenland schon im 13. oder 14. Jahrhundert begonnen habe.

Für Italien ist diese Auffassung durch die Ergebnisse der Terramaraforschung, welche uns die Poebene etwa im 12. Jahrhundert von einem wenig entwickelten Bronzezeitvolk bewohnt zeigt, glänzend widerlegt worden. Für Frankreich wird die Existenz einer reinen Bronzeperiode siegreich behauptet von Mortillet, dessen Einteilung derselben in eine ältere und eine jüngere Stufe (Morgien und Larnaudien) wir am Beginne dieses Capitels kennen gelernt haben, namentlich aber auch durch Ernst Chantre, der die Bronzezeitdenkmäler des Rhonebeckens in einem großen, reich ausgestatteten Werke herausgegeben hat.

Chantre zerlegt die Bronzezeit Frankreichs in drei Stufen. Die erste (Phase Cévenienne nach dem zahlreichen Vorkommen diesbezüglicher Funde in der Region der südlichen Cevennen) umfaßt die Uebergangszeit vom Steinalter zur Bronzeperiode. Wir finden da Landansiedelungen und Grottenwohnungen, Pfahlbauten, Flachgräber, natürliche und künstliche Grabhöhlen, endlich Dolmen. Die eigentliche Bronzezeit Frankreichs nennt Chantre Phase Rhodanienne, weil diese Epoche namentlich durch Funde im Rhonethal vertreten ist. Hier trifft man Schatzfunde, Gußstätten- oder Sammlerzfund, Landansiedelungen, Pfahlbauten und Gräber. Die Uebergangszeit vom Bronzealter zum Eisenalter heißt bei Chantre Phase Moeringienne nach der bekannten Schweizer Pfahlbaustation. Hierher rechnet er den großen Gußstättenfund von Varnaud (der Mortillet zur Bezeichnung der entwickelten Bronzezeit dient) und den Pfahlbau von Grésine, dann einige Gräber und Ansiedlungsreste. Im Ganzen ist jedoch diese Periode in Frankreich nicht stark vertreten, weshalb wir dieses Land trotz der polemisch übertriebenen Behauptung Chantre's, daß es an Bronzezeitfunden nicht hinter der Schweiz und Nordenropa zurückstehe, dennoch zu den entwicklungsarmen Bronzezeitprovinzen unseres Erdtheiles zählen müssen.

Uebrigens muß man in Frankreich, wie in Oesterreich, offenbar zwischen dem Norden und dem Süden des Landes unterscheiden. Der Norden und Nordwesten Frankreichs bildet, wie auch Chantre bereits gesehen und Evans gebilligt hat, eine mit Großbritannien zusammenhängende BronzeProvinz, welche ihre archaische Cultur jedenfalls ungestörter entwickelt hat als das Rhonegebiet. Derselbe Zusammenhang besteht zwischen den Norddonauländern Oesterreichs (Böhmen, Mähren, Schlesien) und dem nördlichen Deutschland. Wer sich für die nordfranzösische Bronzezeit interessiert, findet reiches Material in den Arbeiten Paul du Chatellier's, welcher zuletzt 1889 einen Band über die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler des Departements Finistère (Bretagne) herausgegeben hat. Dieses landschaftlich reizendste der fünf bretonischen Departements, zugleich dasjenige, welches die ausgedehnteste Küstenstrecke besitzt, ist archäologisch ungemein interessant. Außer zwei diluvialen Stationen ist es namentlich die jüngere Steinzeit, welche hier mannigfache Spuren hinterlassen hat: Küchenabfallshäufen, Wohnplätze, Steinfisten, Gräber, Grabgrotten, Steinalleen, Dolmen, Menhirs, Depotfunde und zerstreute Objecte. Die mega-

lithischen Denkmäler krönen meist kleine Vorgebirge, welche, so wie der ganze Küstenstrich, gern zur Ansiedelung gewählt wurden und ihre Anziehungskraft bis in die römische Epoche behaupteten. Die Bronzezeit ist durch zahlreiche Tumuli und Verstechgruben vertreten, deren einstiger Inhalt an Dolchen, Beilen, Schwertern, Lanzenspitzen, Schmuckringen u. s. w. jetzt im Museum von Kernuz bewahrt wird und ersichtlich in die erste Eisenzeit hinüberleitet. Die glänzendsten Funde aus dieser letzteren, unter Anderem viele Goldsachen, enthielt das Flachgräberfeld von Kervilre mit seinem an Hallstatt und verwandte Fundorte erinnernden Wechsel von Skelet- und Brandbestattung.

Ungefähr ebenso verhält es sich in Nordösterreich, und wer die reichlichen Mittheilungen verfolgt, welche alljährlich über urgeschichtliche Funde in diesem Gebiete berichten, wird auch um Material zu Lebensbildern aus der Bronzezeit Böhmens und Mährens nicht verlegen sein. Heute müssen wir jedoch über ganze Königreiche und ergiebige Länder mit wenigen Worten hinweggehen und uns begnügen, ihre wahrscheinliche Stellung im Zusammenhange des Ganzen oft nur flüchtig anzudeuten. Wir beschränken uns hier darauf zu sagen, daß die Ansicht, wonach der Bronzezeit Böhmens eine Art Vermittlerrolle zwischen der ungarischen und der nordischen Bronzecultur (die erstere als Ausgangspunkt der letzteren gedacht) zufiele, in jüngster Zeit stark erschüttert worden ist, und daß die Bronzetyphen ungarischen Charakters, welche man aus böhmischen Fundorten kennt, wahrscheinlich viel jüngeren Ursprungs sind, als früher angenommen wurde.

Zu den Fig. 157 bis 161, S. 369, dargestellten Bronzezeitfunden aus Böhmen fügen wir hier (Fig. 175 bis 178, S. 417) noch vier Stücke aus einem, an Flachbeilen und Halsringen (von zinnarmer Bronze) sehr reichen Depotfunde von Oberflee bei Saaz, sowie (Fig. 179, S. 418, und Fig. 180, S. 419) die Abbildungen von zwei Sandsteingußformen aus derselben Gegend, aus welcher mehrere Sammlerzfunde im k. k. naturhistorischen Museum zu Wien bewahrt werden.

Wie Bertrand für Frankreich, so hat Hochstetter für Oesterreich die Existenz einer reinen Bronzezeit geleugnet. Statt daß er ihr, wie es richtiger gewesen wäre, in diesem Gebiet, namentlich im Süden, eine kürzere Dauer und daher auch eine geringere Entwicklung zugeschrieben hätte, ließ er sich durch das Fehlen von Bronzezeitgräbern in den Alpenländern verleiten, die Hallstattcultur in den Ostalpen unmittelbar an die Pfahlbaucultur der jüngeren Steinzeit anzuknüpfen. In Mitteleuropa und noch mehr im Gebiet der Mittelmeerländer schien ihm eine reine Bronzezeit immer fraglicher zu werden. Große Gruppen, wie die Schweizer Pfahlbauten und die Terramaren Oberitaliens, hat dieser Forscher ganz übersehen und in seiner Construction durchaus Nichtiges mit ganz Falschem vermengt. So will er die nordische Bronzecultur in ihrer Gänze von der mitteleuropäischen Hallstattcultur ableiten und betrachtet diese beiden Phasen als vollkommen gleichzeitige, ja als gleichzeitig mit der Entwicklung der classischen Cultur bei den Griechen und Römern, von welchen jene beiden prähistorischen Stufen, die mitteleuropäische und die nordische, ganz unberührt geblieben seien. Heute wissen wir, daß dem nicht so war, daß die Bronzecultur ziemlich gleichzeitig und gleichartig in den verschiedensten Länderräumen Europas begann, daß sie aber in denselben von verschiedener Dauer gewesen ist, und daß daher leicht in einer späteren Phase Einwirkungen einer zum Hallstattstile und zur Eisenbenutzung vorgeschrittenen Culturprovinz auf ein Gebiet mit langlebiger Bronzecultur nachgewiesen werden können.

Für die Bronzezeit Oesterreichs folgen wir den Darlegungen, welche der Wiener Museumscustos J. Szombathy durchwegs auf Grund eigener Anschauungen und Ausgrabungen gegeben hat. Er constatirt zunächst, daß wir im

Ostalpengebiete, von Einzelfunden abgesehen, noch keine Vertretung der Bronzeperiode gefunden haben. Das Gebiet, aus welchem wir bisher gute Bronzezeitfunde

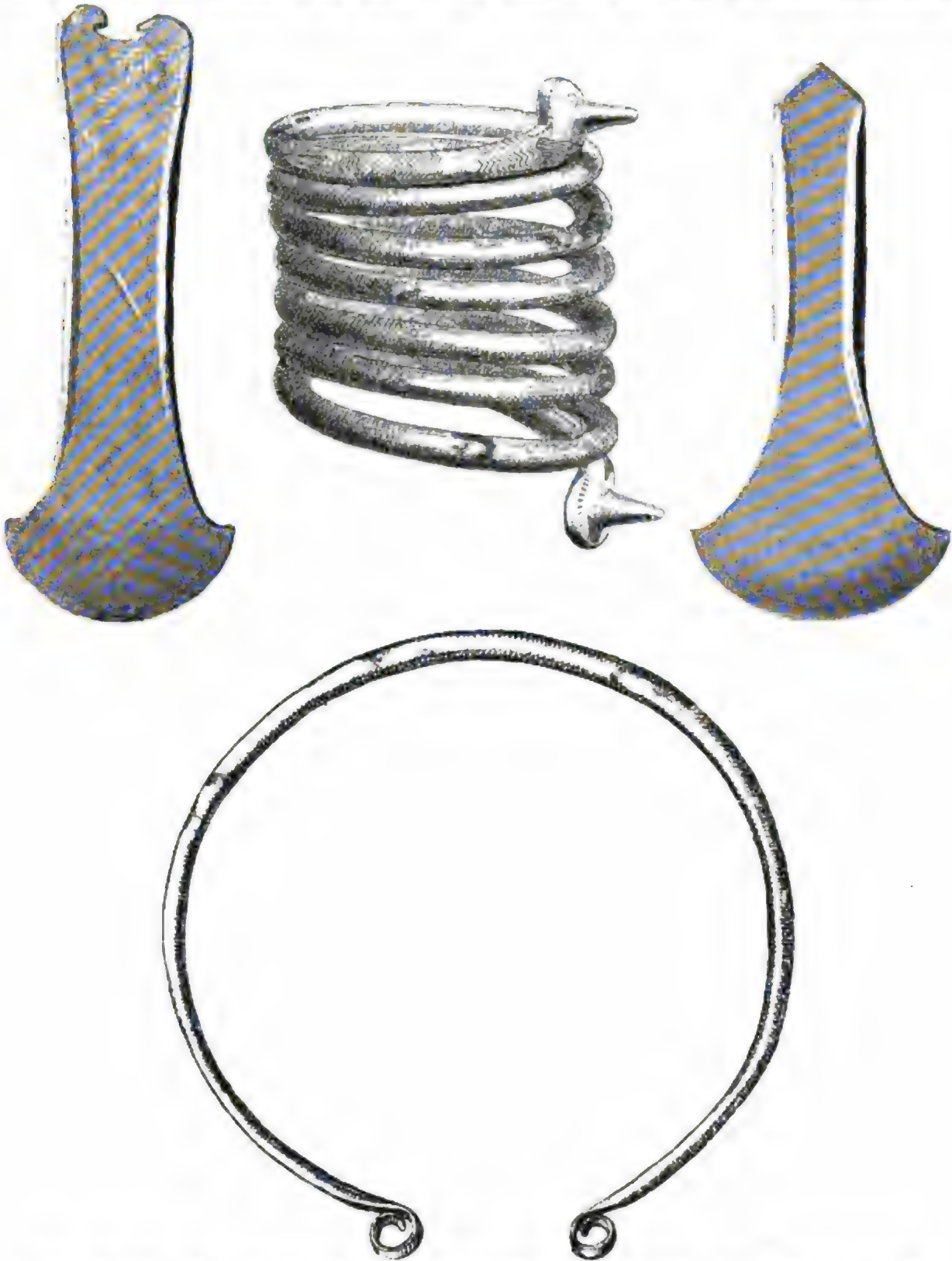


Fig. 175 bis 178. Bronzen aus dem Depotfunde von Oberklee in Böhmen, $\frac{1}{2}$ n. Gr.
(Text siehe S. 416.)

(Gräberfunde) kennen, erstreckt sich nicht bloß auf die Länder im Norden der Donau, sondern auch auf das Voralpenland am rechten Donauufer, aus welchem das



FIG. 1. (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z)



[illegible]

mittlere Hauptgrab geleert und an derselben Stelle oder etwas höher, manchmal sogar knapp unter dem Gipfel, ein Grab mit Beigaben der ersten Eisenzeit eingeseht.

Zweifellos sind die größten, in ihrem Innern oft mit reichen Beigaben ausgestatteten Tumuli der Bronzezeit schon in der darauffolgenden Hallstattperiode entweiht und insbesondere nach Gold durchsucht worden. Die Grusträuber entrißen dem älteren Grabe zuweilen alles bis auf einige Thonischerben; zuweilen ließen sie von den Dolchen die wahrscheinlich schon verfaulten Scheiden aus Holz und Feder zurück, so daß wir jetzt nur mehr die Beschläge derselben antreffen. Aber sie benutzten die älteren Tumuli auch, um ihre eigenen Todten darin beizusetzen. Jene Grabhügel, welche die Männer der ersten Eisenzeit in diesem Gebiete selbstständig errichtet haben, sind meist ganz niedrig und manchmal so flach, daß sie kaum über das umgebende Niveau emporragen. Von dem Inhalt dieser jüngeren Grabhügel wird im nächsten Capitel die Rede sein.

Solche Erscheinungen sind wichtig, weil sie uns wenigstens für dieses Gebiet lehren, daß auch zwischen den Funden der beiden ältesten metallzeitlichen Culturstufen (wie wir es im vierten Capitel für die ältere und die jüngere neolithische Periode derselben Fundgegend gesehen haben) kein breiterer Uebergang besteht, aus welchem wir eine continuirliche, an Ort und Stelle vollzogene Entwicklung von der bronzezeitlichen zur Hallstattcultur ableiten könnten. Nach den heutigen Beobachtungen dürfen wir für das südwestliche Böhmen die Idee einer fortschreitenden localen Entwicklung der einzelnen Culturstufen auseinander nicht fassen und müssen annehmen, daß die Culturperioden einander sprunghaft abgelöst haben.

Zu demselben Ergebnis führt auch die Betrachtung eines der werthvollsten süddonauländischen Fundorte in Niederösterreich, dessen Erforschung und Beschreibung wir abermals dem unermüdlichen Ausgräber und vorurtheilsfreien Beobachter Custos J. Szombathy in Wien verdanken. Es ist dies Gemeinlebarn, im Tullner Felde unfern des auf römische und frühmittelalterliche Besiedelung zurückblickenden Ortes Traismann gelegen. Hier fanden sich zuerst drei Tumuli der Hallstattperiode, auf deren glanzvolle keramische Ausstattung wir im achten Capitel zu sprechen kommen werden. Ganz nahe an diesen Hügelgräbern, aber durch keinerlei Zwischenform mit ihnen verknüpft, dehnt sich ein Flachgräberfeld aus der reinen Bronzezeit. Dasselbe enthält Skelette und Leichenbrand, typische Bronzen, natürlich ohne jede Spur von Eisen, und namentlich sehr zahlreiche keramische Beigaben, die eine ausgedehnte Stufenleiter von Formen durchlaufen. Einfach schwarzglänzend oder graubraun ohne eigentliche Verzierung sind die vielgestaltigen Thongefäße doch geeignet, Achtung für die Gefäßplastik der Bronzezeit zu erwecken; so mannigfach, meist rein und fast edel profilirt zeigen sich die verschiedenen Schälchen, Näpfehen, Schalen, Schüsseln, Töpfe und Urnen dieser Nekropole. Es sind fast durchaus charakteristische Formen, die mit den Typen der Hallstattperiode nichts gemein haben. Für besonders wichtig halte ich das Vorkommen kleiner enghalsiger Henkelkrüglein; diese hübschen schlanken Gefäße sind nämlich ein Specificum der ungarischen Terramaren (namentlich derjenigen von Toszeg), über welche wir alsbald ein Wort sagen werden.

Ein weiteres Bindeglied zwischen der Bronzezeit Oesterreichs und den Terramaren in Ungarn und Oberitalien sind Bronzefibeln einfachster Form, unseren Plaidnadeln ähnlich, von den italienischen Paläoethnologen als Fibule ad arco di violino (fiedelbogenförmige F.) bezeichnet. Diese Fibelform, welche man heute allgemein für die älteste ansieht, hat sich bisher, außer in Niederösterreich, Ungarn und Oberitalien, in Bosnien und in Mythenä gefunden. In den Tholosgräbern

100

100

100

Figure 1

100

100

1000

100

100



100



Abstract



Nibel mit verziertem ovalen Bügel (rechts), einfache (Terramara-) Nibel mit vierkantigem Drahtbügel (links), Schmucknadel, Flachbeil mit Handleisten, dreieckige Dolch Klinge mit Griffnieten, Messer mit kurzer Griffangel und Griffniete, Pfeilspitze mit Widerhaken, Schmuckring aus Draht, endlich einen Thierknöchel, Astragalus, als Schmuck durchbohrt. Von diesen letzteren primitiven Zierstücken kommen hier, wie in dem kaukasischen Gräberfunde von Koban, ganze Reihen vor, welche vielleicht an Schnüren um den Hals getragen wurden. Undurchbohrte Astragali haben sich zahlreich in den verschiedenen Schichten des Hügels von Hissarlik (Troja) gefunden.

Von dem Formenreichtum der Keramik von Gemeinlebarn, die ich oben nach dem Ergebniss der jüngsten Ausgrabungen geschildert habe, giebt unsere Abbildung, welche älteres Fundmaterial vorführt, keine Idee. Indessen ist die verschiedenartige Ausbildung der Keramik in einzelnen Fundorten mehr eine Sache von localer Bedeutung, als von allgemeinem Interesse für die Verfolgung des culturgeschichtlichen Vorganges.

Von besonderer Wichtigkeit sind die theilweise wohlerhaltenen Skelette. Es liegt davon eine Serie vor, wie man nicht leicht wieder eine zweite gleichen Alters und gleicher Bedeutung finden wird. Nach Szombathy's gewissenhaften Untersuchungen bekunden diese Ueberreste eine durchschnittliche Körperlänge von 166 Centimetern, also ein sehr geringes Maass, nachdem die Mittellänge kleinerer europäischer Völkerschaften heute 167 Centimeter beträgt. Die Knochen sind außerordentlich leicht, aber mit starken Gelenkflächen, und lassen auf eine schlank, aber sehr kräftige und elastische Körperbildung schließen. Die Masse mag sich von den heutigen Bewohnern derselben Gegend nicht anders unterschieden haben, wie das wilde vom gezähmten Thiere. Die Unterarmen sind sämmtlich, einige sogar excessiv plattknemisch. Die Schädel gleichen aber ganz denen einer hochgewachsenen Bevölkerung. Sie sind vorwiegend langgestreckt mit langer Gesichtsbildung (nur zwei am Rande der Brachycephalie, fünf mesocephal, sieben dolicho- und drei hyperdolichocephal), gleichen also dem rein germanischen Typus der alemannischen Reihengräber.

Fig. 182, S. 423, fügen wir noch die Abbildung einiger Funde aus den bronzezeitlichen Flachgräbern von Leobersdorf (zwei Thongefäße, ein Spiralarmring, eine Nadel mit Vehr und Ring, ein Halsring, eine Anzahl durchbohrter Thierzähne von einem Collier, und eine Feuersteinpfeilspitze) bei. Die folgende Illustration, Fig. 183, S. 424, zeigt uns Gegenstände aus der Metropole von Trichis in Mähren, welche der weitverbreiteten Classe der Urnenfelder mit Brandbestattung angehört. Bei diesem Gräberfelde gestatten die Metallbeigaben eine nähere chronologische Bestimmung. Ein rein bronzezeitlicher Typus ist hier die lange Nadel mit dickem quergerippten Halse, während geschweifte Messerklingen mit kurzem Griffdorn von der Form des mitabgebildeten, fein verzierten Stückes auch in Urnenfeldern der Anfangsstufe des ersten Eisenalters in dem bezeichneten Gebiete vorkommen. Links ist eine der vielen Thonklappen dargestellt, wie sie in diesen Gräbern gefunden wurden: sphärische hohle Gebilde mit einem Steinchen im Innern, außen zuweilen fein verziert und graphitirt. Zwei kleine ringförmige Zierathen und ein dreieckiges Anhängsel sind aus weichem Stein geschnitten. Bei den verschiedenen edleren Gefäßformen ist der Graphitüberzug und die lineare Decoration fast Regel, von welcher jedoch die hohen becherförmigen Gefäße, wie dasjenige rechts rückwärts ausgenommen sind. Dieser schwerfällige Typus erscheint stets dickwandig und ungeglättet und findet sich fast auf allen Urnenfeldern Böhmens und Mährens in zahlreichen Exemplaren.

...
...
...
...
...



... ..

...
...
...
...
...



ediges geschlossenes Bassin gebildet wurde. In diesem baute man ein Gerüst mit Pfählen und einer Plattform als Basis für die Hütten, wie in einem der Pfahlbauseen. Maßgebend für diese Bauart war offenbar der Wunsch, die Hütten über das Flachland hoch emporzuheben und den Wohnort zugleich fest zu umgrenzen. Der freie Raum unter der Plattform diente als eine Art Abfallsgrube, wohin jederlei Wegwurf gelangte, und wo das stehenbleibende Regenwasser eine gewisse Schichtung und Vertheilung der Kohlenreste und anderer leichter Sachen hervorbrachte. Wenn dieser Raum nach und nach im Laufe der Zeit ausgefüllt war, habe man, so meint Pigorini, die alte Ansiedelung abbrennen lassen und auf neuen Pfählen gleichsam ein zweites Stockwerk darüber angelegt. So mußte nach und nach ein künstlicher Hügel entstehen, dessen Durchschneidung die ganze Cultur und Geschichte solch eines alten Wohnsitzes enthüllt.

Ähnliche Siedelstätten wie die vom Vapos-Halom sind in Ungarn bereits an mehreren Punkten constatirt, aber noch nicht genügend untersucht worden. Und dennoch wäre das genaue Studium derselben von der allergrößten Wichtigkeit. Dürfen wir doch mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sich die Sitte, in Pfahldörfern zu wohnen, von der Balkanhalbinsel, wo Herodot noch in historischer Zeit ein solches Seedorf kannte und beschrieb, während der neolithischen Periode über Ungarn nach Italien und den Alpenländern verbreitete. Es ver schlägt dabei gar nichts, daß wir von der Balkanhalbinsel noch keinen prähistorischen Pfahlbau kennen, daß die Terramaren Ungarns und Oberitaliens einer frühen Bronzezeitphase, die Seedorfer der Ostalpen der Steinzeit und diejenigen der Schweiz zum Theil einer sehr entwickelten Bronzezeitphase angehören. Auf der Balkanhalbinsel hat es sicher auch neolithische Pfahlbauten und terramara-ähnliche Ansiedelungen einer frühen Bronzezeit gegeben, und wenn dieses lange vernachlässigte Gebiet erst archäologisch besser durchforcht sein wird als bisher, dürften wir auch die Beweise dafür in Händen haben.

Von der ungarischen Terramaraforschung müssen wir erwarten, daß sie uns die Beziehungen dieser Schichten einerseits zu den norditalischen Terramaren, andererseits zur entwickelten ungarischen Bronzezeit klarlegt. Einstweilen dürfen wir mit Vorbehalt annehmen, daß die Terramaren Oberitaliens und Ungarns, diese in ihrer ersten Entstehung, derselben Culturströmung, vielleicht sogar demselben Völkerzuge ihr Dasein verdanken. Und ferner dürfen wir mit einigem Grunde vermuthen, daß uns in den ungarischen Terramaren eine ältere Stufe der einheimischen Bronzezeit vorliegt, eine Stufe, die vielleicht mit den weniger entwickelten Bronzezeitphasen anderer Länder gleichzeitig zu setzen ist. Dafür liefern die Funde doch schon manchen brauchbaren Beleg. So fanden sich dieselben schlanke Henfeltöpfchen in den Bronzezeitgräbern von Gemeinlebarn und in der Terramara von Tószeg. Der gehörnte Thongefäßhenkel, die *ansa lunata* oder *cornuta*, findet sich hier nicht viel anders als in Oberitalien. Fibeln einfachster Form (große „Blaidnadeln“) lieferten Waizen in Ungarn, Gemeinlebarn in Niederösterreich und die Terramaren der Emilia. Diese und andere Analogien müssen mit der Zeit, bei weiterer Vermehrung, zur klaren Erkenntniß des hier vorliegenden Zusammenhangs führen.

Wir haben oben bei der Behandlung der Schweizer Pfahlbaubronzen gesagt, daß für die Trennung der älteren und der jüngeren Typen in diesen See- und Schichtfunden die Vergleichung mit den Terramarafunden Oberitaliens maßgebend sei. Was sich in den Terramaren wiederfindet, ist älteres Formengut; was darüber hinausgeht, kann als jünger angesehen werden. Bevor wir zu den Terramaren der Poebene übergehen, wollen wir noch ein Mittelglied zwischen diesen und den

the 'information' and 'communication' fields. The 'information' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of information. The 'communication' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of communication. The 'information' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of information. The 'communication' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of communication. The 'information' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of information. The 'communication' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of communication.



Fig. 1. A person in a dark, patterned garment, looking down and slightly to the side.

The 'information' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of information. The 'communication' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of communication. The 'information' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of information. The 'communication' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of communication. The 'information' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of information. The 'communication' field is defined as the study of the nature, production, distribution, use and control of communication.



6. Die entwicklungssarmen Bronzezeitprovinzen.

(Fortsetzung.)

h) Die Terramaren Oberitaliens.

Den sicheren Nachweis einer reinen, jedoch unentwickelten Bronzezeit auf italienischem Boden verdanken wir den Erforschern der Terramaren im Norden der Pyrenäenhalbinsel: Pigorini, Ghierici und Strobel.

Italien, das man sich so gern als Sitz einer vorbildlichen höheren Civilisation, geschmückt mit aller Herrlichkeit der Natur und allen Wundern der Kunst, vorstellt — dieses durch die Geschichte wahrhaft geadelte Land hat seine dunkle und einförmige Urzeit erlebt, wie jedes andere Gebiet Europas. Als am Ausgange des classischen Alterthums, in Folge eines großartigen Assimilationsprocesses, welchen in meisterhafter Weise B. Hahn geschildert hat, die Bodencultur in allen Uferländern des Mittelmeeres eine gleichmäßige geworden war, da stand jenes Italien in seinen Hauptzügen fertig da, welches seither die Nordländer mit uner schöpfter Macht nach Süden zog. „Der gartenartige Anbau und die wichtigsten Culturgewächse dieses Gebietes waren semitischer Abkunft und, wie das Christenthum, von dem südöstlichen Winkel des Mittelmeeres ausgegangen. Die einst barbarischen Völker Griechenland, Italien, Provence, Spanien, Waldgegenden mit groben Rohproducten, stellten jetzt das Bild einer blühenden, in mancher Beziehung auch ausgearteten Cultur im Kleinen mit Gartenmesser und Hacke, Wasserleitungen und Cisternen, gegrabenen Weihern, berupften Bäumen und umgitterten Vogelhäusern dar, wie in Kanaan und Cilicien. Das Sommerlaub und die schwellenden Umrisse der nordischen Pflanzenwelt waren der starren Zeichnung einer plastisch regungslosen, immergrünen, dunkel gefärbten Vegetation gewichen. Cypressen, Vorbeeren, Pinien, Myrtenbüsche, Granat- und Erdbeerbäumchen u. s. w. umstanden die Gehöfte der Menschen oder bekleideten verwildert die Felsen und Vorgebirge der Küste. Griechenland und Italien gingen aus der Hand der Geschichte als weientlich immergrüne Länder hervor, ohne Sommerregen, mit Bewässerung als erster Bedingung des Gedeihens und dringendster Sorge des Pflanzers. Sie hatten sich im Laufe des Alterthums orientalisirt, und selbst die Dattelpalme fehlte nicht, als lebendige Zeugin dieser merkwürdigen Metamorphose“ (Hahn).

Dieses Bild, das die fortschrittliebende Menschheit wohl mit stolzer Bewunderung erfüllen darf, haben wir ganz aus unierem Gedächtniß zu tilgen, wenn wir uns der Urzeit Italiens nähern. Der Mensch hat hier ebenso, wie jenseits der Alpen, mit rohen Steinwerkzeugen den Höhlenbären bekämpft. Man hat seine ältesten Spuren in der Provinz Imola, dann am Monte Gargano, in den alten Alluvionen Umbriens und der Umgebung von Chieti, in Breonio (bei Verona) und in den vorapenninischen Landchaften der Provinzen Parma und Reggio nachgewiesen. Auf diesen rohen paläolithischen Sammler und Jäger folgte hier wie anderwärts eine gesittetere neolithische Bevölkerung. Von ihr geben die zahlreich auf der ganzen Halbinsel entdeckten *fondi di capanne*, Wohngruben mit hüttenartigem Ueberbau, ferner eine Anzahl künstlicher Grotten und besonders viele in der jüngeren Steinzeit besiedelte Höhlen Zeugniß. Diese Bevölkerung wird in Italien von vielen Forschern der iberischen Rasse zugeschrieben, einer vorarischen Völkergruppe, welche in der Urzeit unter den Namen Sikaner, Ligurer u. s. w. von der Südspitze der Halbinsel bis zu den Seealpen und westwärts darüber hinaus bis nach Spanien hin sesshaft war. Sie wurde von späteren Einwanderern zurückgedrängt, ist aber nicht erloschen, und ihre Existenz läßt sich mit Sicherheit, auch an der Hand archäologischer Beweisstücke, bis in die römische Zeit verfolgen.

Als die Arier, die Erbauer der oberitalienischen Pfahlbauten, jene Stämme, welche als „Italiker“, d. h. als Besitzer der Halbinsel, nachmals eine so große welthistorische Rolle spielten, südlich von den Alpen erschienen und sich zunächst in der Poebene jeßhaft machten, da war das Land mit dichten, undurchdringlichen Fichten- und Eichenforsten bedeckt. Da starrten noch Urwälder, wie sie Homer schildert:

„Diese durchathmete nie die Gewalt feuchthauchender Winde,
Noch traf Helios Leuchte sie je mit den flammenden Strahlen;
Auch kein strömender Regen durchnäßte sie; so ineinander
Wuchs das Gehölz; viel lagen umher der gefallen Blätter.“

Dazwischen dehnte sich in den Flußniederungen manche offene Weidestrecke, wo die Kinder der Ankömmlinge sich zerstreuten. Nackte und kräuterbewachsene Felsabstürze lockten die Schafe, ruspend auf und ab zu klettern; von den Höhen der Berge gewahrte man hie und da die öde Salzfluth. So hat Victor Hehn in meisterhaften Zügen die classische Landschaft Südeuropas vor ihrer Veredelung durch den Völkerverkehr geschildert. „Das Schwein fand reichliche Eichelnahrung, der Hund hütete die Heerde, wilde Bienenstöcke lieferten Wachs und Honig, wilde Apfel-, Birn- und Schlehenbäume boten saure harte Früchte zum Genuß; gegen den Hirsch und Eber, den wilden Stier und den raubgierigen Wolf ward der Pfeil vom Bogen geschneelt oder der mit scharfem Stein bewehrte Speer geschwungen. Das Jagdthier und das Thier der Heerde gab alles Nöthige, sein Fell zur Kleidung, seine Hörner zu Trinkgefäßen, seine Därme und Sehnen zu Bogensträngen, sein Geweih und seine Knochen zu Werkzeugen und den Handgriffen derselben. Hohes Leder war der vorherrschende Stoff; die beinerne oder hörnerne Nadel diente zum Nähen und Befestigen desselben. Mit Leder war der auf dem Wasser schwimmende, geflochtene Kahn überzogen, mit Stiersehnen das Lederkleid zusammengenäht, mit Riemen die Spitze am Pfeil und am Speer befestigt, das Zugthier vor dem Wagen angehirrt und die Peitsche, die zum Antreiben diente, bewaffnet.“

Als nordische Barbaren waren die Ahnen der Griechen und der Italiker eine Zeitlang vereint in Mitteleuropa geessen; als nordische Barbaren erschienen sie nach ihrer Trennung auf den beiden benachbarten Halbinseln. Ohne Zweifel verharren sie auch in ihren neuen Wohngebieten noch geraume Zeit auf der alten Culturstufe. Es ist ja von vornherein undenkbar, daß sie gleich nach ihrer Einwanderung eine neue Richtung eingeschlagen hätten. Die veränderten Lebensbedingungen, welche sich zumal aus der Weltlage ihrer neuen Wohnorte ergaben, können nur allmählich und nach längerem Verweilen ihre Wirkung ausgeübt haben.

Die Terramaren, in welchen man die ältesten Stationen der Italiker auf der Apenninhalbinsel erkannt hat, liegen in der Lombardei und der Emilia, d. h. einerseits zwischen den Schweizer Alpen und dem Po, andererseits zwischen dem ligurischen Apennin und der Adria. Sie sind befestigte Dörfer oder Weiler an Flüssen oder Bächen, von oblongem Grundriß, der nach den vier Himmelsgegenden orientirt ist. Die Befestigung besteht in einem Graben und einem Erdwall, der oft durch Pallisaden verstärkt war. Der Flächeninhalt des umwallten Raumes schwankt in der Regel zwischen 3 und 4 Hektaren; doch giebt es auch ganz kleine Dörfer von kaum 1 Hektar und große von nahezu 10 Hektaren Umfang.

Die Hütten der Dorfbewohner waren aus Reisig und Stroh auf einem Pfahlrost errichtet, der aus 2 bis 3 Meter langen Ulmenpfählen, einer Balkenlage und einer dichten, mit Sand oder Erde überschichteten Bohlendecke bestand. Gewöhnlich findet man an einer Stelle mehrere Pfahlbauten, meist drei, übereinander,

wobei die Reste der unteren Spuren eine Zerstörung durch Feuer aufweisen. Man ist also wiederholt zum Aufbau des alten Wohnsitzes geschritten, ohne den Schutt der früheren Ansiedelung zu beseitigen.

Unter dem Pfahlrost häuften sich Speiëreste, zerbrochenes Hausgeräth und allerlei Wegwurf. Gegen üblen Geruch und Ungeziefer müssen diese Pfahlbau-menschen auf trockenem Boden nicht sehr empfindlich gewesen sein. Dieser Toleranz verdanken wir die schätzenswerthesten Aufschlüsse über ihren Culturgrad. Sie züchteten Rinder, Schweine, Ziegen und Schafe; sie besaßen Pferde und Hunde und jagten den Hirsch, das Reh, das Wildschwein und gelegentlich den Bären. Doch war die Viehzucht ihr Hauptnahrungszweig, neben welchem die Jagd kaum mehr in Betracht kam. Fischfang scheinen sie nicht betrieben zu haben.

Dagegen darf ein primitiver Feldbau und das Einsammeln von Waldfrüchten zu ihren wichtigeren Nahrungsquellen gerechnet werden. Man baute drei Gattungen Weizen, dann die Bohne und den Flachs, vielleicht auch schon die Klee, man genoß ferner wilde Äpfel, Kirichen, Cornellkirichen, Schlehen, Brombeeren, Haselnüsse u. dgl. Wahrscheinlich diente auch die Eichel nicht bloß zur Schweinemast. Auf Käse- und Honigbereitung deuten Thongefäße mit einfach oder siebartig durchbohrtem Boden hin. Die Wehlfrucht wurde in der gewöhnlichen Weise auf einer ovalen Steinplatte mit dem von der Hand geführten Mahlstein zerrieben. Es muß unentschieden bleiben, ob man Brot zu backen verstand oder bloß einen Wehlteig anrührte und genoß.

Die Bronze wußte man bloß durch den Guß, noch nicht durch das Schmieden zu verarbeiten. Die erstere Technik wurde in den Terramaren selbst getrieben, wie an Ort und Stelle gefundene Gußformen beweisen. Man goß Palstäbe, Eichen, Feilen, Messer und Pfriemen, ferner Rämme, Rasirmesser, Haarnadeln, radförmige Zierstücke, die wahrscheinlich zur Bekrönung von Schmucknadeln dienten, endlich an Waffen: Lanzen- und Pfeilspitzen, sowie Dolchmesser. Die Fibel, jenes für die nähere Bestimmung metallzeitlicher Funde so wichtige Trachtstück, ist in den Terramaren äußerst selten; aber es fehlt doch nicht ganz und erscheint, wo es — offenbar als ein relativ junges Fundstück — auftritt, sehr bezeichnend unter der einfachsten Form, in der wir dieses Object kennen, d. h. sehr ähnlich unserer modernen Sicherheitsnadel. Siehe in der S. 431, Abbildung 186, gegebenen Gruppe von Bronzefibeln verschiedener Perioden das oberste, aus einer italienischen Terramara stammende Exemplar. (Von den übrigen Stücken ist das nächstverwandte eine Fibel einfachster Form aus Ungarn. Darunter sehen wir links eine Bogensfibel mit langem geraden Hals aus Este [typische Hallstattform mit einer Garnitur von Anhängseln], weiters eine Früh-La Tène-Fibel aus Frankreich und, rechts von den beiden letzteren, zwei Mittel-La Tène-Fibeln aus dem Ostalpengebiet [Krain und Kroatien], Formen, auf deren Entstehung wir noch zurückkommen werden.)

Anderer Formen einer vorgeschrittenen prähistorischen Metallculturb — Arm- und Halsreifen, Finger- und Ohrringe, Gürtelschnallen und Gürtelbeischläge — fehlen nicht minder, wie die Kenntniß des Eisens, wie Edelmetall und Glas. Der Bernstein ist selten, aber nicht unbekannt; man trug bereits Perlen aus diesem nordischen fossilen Harz, das ja die Griechen am Eridanus, dem Po, aus den Thränen der Phaëtonschwester entstehen ließen.

Das althergebrachte Steinartefact war noch nicht ganz außer Cours gesetzt. Doch sind Steinbeile nicht mehr so häufig als Feuersteinspitzspitzen, die man fast in allen Terramaren gefunden hat. Ovale Geschiebe pflegte man mit einer peripherischen Rille zu versehen, womit sie, an ein Seil gebunden, als Bolas oder Wurfsfugeln bei der Jagd treffliche Dienste leisten konnten.

Unter den Thongefäßen überwiegen die niederen, weit offenen Formen der Schüsseln, Schalen und Näpfe. Sie sind natürlich ausschließlich aus freier Hand ohne die Unterstützung der Drehscheibe gefertigt. Eine charakteristische Eigenheit der meisten Terramaragefäße besteht in dem stempel-, querbalken- oder halbmondförmigen Henkelaufsatz, welcher beim Anfassen des Henkels dem Daumen als Stütze dient. Eine andere Bedeutung kommt dieser als *ansa lunata* bekannten typischen Henkelform nicht zu.

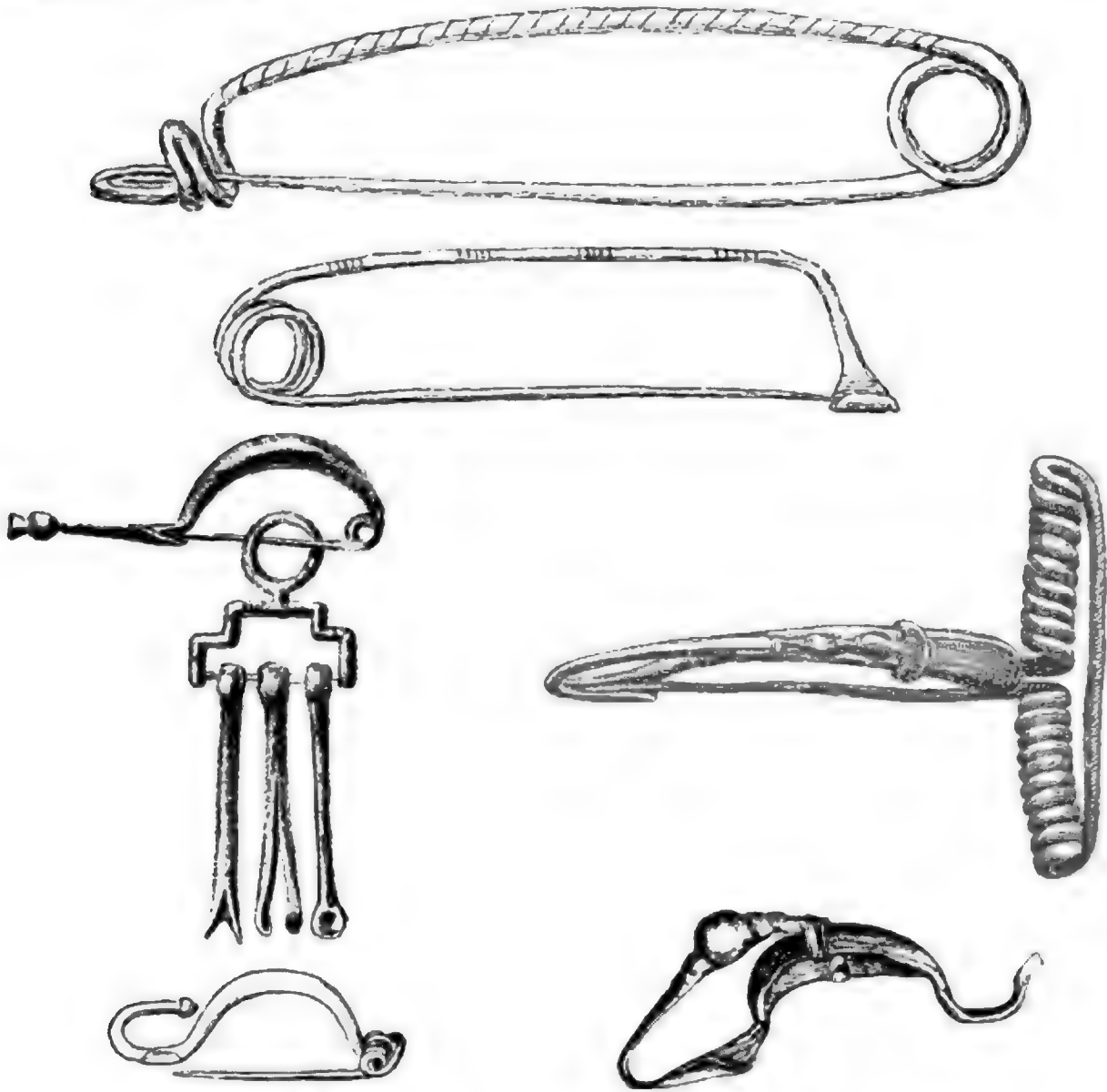


Fig. 186. Bronzefibeln verschiedener prähistorischer Perioden.

(Text siehe S. 430.)

Aus Bein oder Horn schnitzte man Pfeilspitzen, Pfriemen, Haarnadeln, Kämme und horizontale radförmige Nadelaufsätze. (Der letztere Typus, welcher auch in Bronze und Thon vorkommt, hat eine gewisse Wichtigkeit in der Geschichte der alteuropäischen Bronzecultur, da er eine seltene Ausnahmungsform bildet, welche bisher nur in Westgriechenland [Olympia], Ungarn und in den Terramaren Oberitaliens gefunden wurde. In dieser Verbreitung bildet er einen Beleg für den ursprünglichen Zusammenhang der primitiven Metallculturen, welche im Besitz der

später classischen Südvölker mit diesen die Wanderung aus Mitteleuropa [Süd-ungarn] nach Hellas und Italien angetreten haben.) Aus Ruthen flocht man Körbe, und aus gesponnenen Flachsfajern fertigte man Bindfaden und Gewebe. Spinnwirtel aus Thon, Horn und Stein, sowie thönerne Webstuhlgewichte haben sich fast in allen Terramaren gefunden. Selbstverständlich war auch die Lederbereitung den Terramaramännern nicht unbekannt, und sie werden sich aus gegerbten Thierhäuten Schuhe, Mützen, sowie den Ueberzug von Schilden und vielleicht auch von Rähnen angefertigt haben.

An Ornamenten finden sich auf Rämmen, Wirteln, Stäben u. dgl. Gruppen concentrischer Kreise, Dreiecklinien und Radien, doch verstand man noch nicht, die wenigen Motive zu einem System zu verbinden. Darum sind auch die Terramara-thongefäße entweder äußerst schwach oder gar nicht verziert. Auch Kunstregungen höherer Art fehlen — man kennt keine Götteridole aus diesen Pfahldörfern — das Einzige, was ein plastischer Trieb hier wie anderwärts hervorbrachte, sind etliche plumpe Thonfigürchen, welche Thiere vorstellen sollen.

Wie Pigorini in Bovolone und anderen Punkten Oberitaliens constatirte, haben die „Terramaricoli“ ihre Todten verbrannt und die Knochenreste in Urnen beigelegt, welche zuweilen in äußerst roher Weise die Bildung menschlicher Gesichter nachahmen. Undset hat nachgewiesen, daß solche älteste Gesichtsurnen schon während der Bronzezeit in Europa häufig angefertigt wurden und daß dabei die Idee maßgebend war, das Gefäß für die Leichenreste eines Verstorbenen als Nachbildung desselben zu gestalten.

Das Volk der Terramaren besaß entschiedene Neigung und Begabung für die bäuerliche Thätigkeit. Trotzdem seine Siedelstätten rings von dichten zusammenhängenden Forsten umgeben waren, hielt es am Ackerbau fest und befaßte sich eifriger mit der Viehzucht, als mit der Jagd. Es war keine leichte Aufgabe, in die Urwälder, welche damals den Lauf des Po an beiden Ufern begleiteten, einzudringen und sie auszuroden, um Acker-, Garten- und Weideboden zu gewinnen. Dennoch erlag dieses Volk nicht der Versuchung, ein nomadisirendes Hirten- und Jägerleben zu führen, sondern es baute sich an die Scholle und schlug hier mit seinem Herzen so tiefe Wurzeln, daß es selbst den unbewohnbar gewordenen Pfahlbau nicht verließ, sondern einen neuen darüber aufthürmte.

Die streng systematische Anlage der Dörfer bekundet regen Sinn für Ordnung und Geheß; Toiletteartikel, wie Kamm und Rasirmesser, deuten darauf hin, daß man auch die äußere Erscheinung nicht vernachlässigte — in dieser Hinsicht ist ja gerade der Bauer ein Pedant. „Möchte demnach,“ sagt Helbig, „auch das Handwerk auf einer niedrigen Stufe stehen, jedenfalls lagen in den Pfahldörfern Elemente vor, die geeignet waren, um mit fortschreitender Entwicklung geordnete und auf einer tüchtigen Bauernschaft beruhende Gemeinwesen hervorzurufen. Das Volk war zahlreich und über ein weites Gebiet von den Abhängen der Alpen bis südwärts nach Amola verbreitet. Nach Westen hin reichten seine Niederlassungen bis zu den Höhen hinauf, in denen der Apennin nach der Poebene abfällt; wir kennen gegenwärtig im Ganzen nicht weniger als 89 Pfahldörfer. Wer zu der Zeit, in welcher diese Dörfer bewohnt waren, die Poebene aus der Vogelperspective betrachtete, überschaute eine im Wesentlichen mit Wäldern bedeckte Landschaft. Innerhalb der Waldmasse waren an vielen Stellen und namentlich in den Umgebungen der Stromrinnen Pichtungen ersichtlich, gleichwie helle Bildchen auf dunklem Grunde. Jede Pichtung zeigte ein Pfahldorf mit den gelben Stroh- oder Lehmhütten, unmittelbar um das Dorf herum die Getreide- und Flachsfelder, die Bohnen- und Weinpflanzungen, weiterhin nach dem Rande des Waldes zu die Wiesen, auf denen

die Heerden weideten — alles dieses eingesprengt in die dunkelgrüne Masse der umgebenden Forsten.“

Die Geschichte der Terramaren endet noch in der Bronzezeit, wahrscheinlich durch das erobernde Auftreten anderer, von Norden herabströmender Völker, der Illyrier oder Etrusker. Funde von Eisensachen und gedrehten Thongefäßen, die sich an Stelle der alten Ansiedelungen hin und wieder gezeigt haben, gehören sicher späteren Jahrhunderten an, in welchen die Etrusker von der Poebene Besitz ergriffen hatten. Das relative Alter jener Pfahlbauten auf trockenem Boden steht somit außer Zweifel. Aber auch zur absoluten Altersschätzung ist jüngst ein kleiner Anhalt gewonnen worden. Man fand nämlich in zwei kleinen unterirdischen Kuppelgräbern zu Mykenä in Griechenland ein Paar Bronzesibeln, welche denen aus der Terramaraschicht Oberitaliens sehr ähnlich sind. Jene Gräber gehören dem zwölften Jahrhundert vor Christo an, und man hat schon geschlossen, daß auch die Terramaren bis zu dieser Zeit besiedelt gewesen seien. Diese Schätzung stimmt mit der Chronologie der Prähistoriker, welche der Bronzezeit Mittel- und Südeuropas die Periode von (ungefähr) 1500 bis 1000 vor Christo einräumen wollen.

Welchem Volke sind aber die Terramaren zuzuschreiben? So dürfen wir hier schon fragen, da es sich um Italien handelt, wo ja bei dem Interesse der späteren vorchristlichen Bewohner an der Urzeit ihrer Halbinsel die Kunde der Völkernamen und Völkerwanderungen viel früher beginnt, als für die „schthischen“ und „barbarischen“ Länder Mittel- und Nordeuropas.

Nach alten Nachrichten waren die ersten bekannten Bewohner Italiens die Figurer, ein vor der Einwanderung der Italiker neben den Siculern sehr ausgebreiteter Volksstamm.*) Durch den Einbruch der Italiker wurden sie verdrängt, theilweise auch wohl assimiliert und allmählich auf den gebirgigen Küstenstrich im Nordwesten der Halbinsel, der noch heute ihren Namen führt, beschränkt.

Von Oberitalien aus verbreiteten sich die Italiker langsam nach dem Süden. Einer ihrer Stämme, die Umbrer, sollen in der Poebene einst 300 Städte besessen haben. Dieser Herrschaft machten die Etrusker ein Ende, welche jene 300 Städte — wahrscheinlich sind damit in der hyperbolischen Ueberlieferung die Pfahldörfer gemeint — zerstörten und Mantua und Bologna („Felsina“) als Stützpunkte ihrer Macht an beiden Ufern des Flusses errichteten. Seit 400 vor Christo strömten dann Kelten über die Alpen und drängten die Etrusker wieder über den Apennin zurück. Bononia ist der Name, welchen sie dem eroberten etruskischen Felsina gegeben haben.

*) „Das Volk wird von den Alten geschildert als von schwächlicher, aber musculöser Statur, dunklem Teint und lockigem Haar, den Iberern, den Urbewohnern Spaniens gleichend und von den Kelten verschieden; es mag aus einer Vermischung ureinwohnender, nichtarischer Bevölkerung mit der ersten von Osten her einrückenden Wanderung arischer (also den Kelten, Italikern, Illyriern u. s. w. im Allgemeinen verwandter) Stämme hervorgegangen sein. Dieses Volk, bei dem es keinen Adel, nur Gemeinfreie gab, gewann seinen Unterhalt in harter Arbeit dem im Allgemeinen dürftigen Boden ab, von dem es nur Schiffsbaumholz, Vieh, Häute, Wolle und andere Rohproducte ausführte. Es betrieb (später) selbst Schifffahrt und ergab sich dem Seeraub; es war im Kriege wegen seiner Geschicklichkeit im Gebrauch der Schleuder und als kühnste Kletterer berühmt und vertheidigte seine Bergheimat in achtzigjährigen hartnäckigen Kriegen, Stamm für Stamm, gegen die römische Beisignahme, wie früher gegen Kelten und Etrusker. Es suchte aber auch, wegen Ueberbevölkerung, schon früh Soldnerdienste in auswärtigen Heeren, wie im karthagischen des Hamilkar in Sicilien schon um 480 vor Christo“ (Kiepert). Was Diodor von dem Gebären ligurischer Weiber erzählt, erinnert lebhaft an ähnliche Geschichten, die von Reisenden aus den Gebirgen Montenegro und Albaniens mitgetheilt werden.

An die Kelten und die Etrusker ist nicht zu denken; diese Völker besaßen eine viel vorgeschrittenere Cultur, als uns die Terramaren enthüllen. Aber auch die Ligurer waren es nicht, welche die Pfahlwohnungen errichtet haben. Die Ligurer erscheinen noch in geschichtlicher Zeit, viele Jahrhunderte nach dem Ablauf der Bronzeperiode, als halbe Wilde, mit Thierfellen bekleidet, meist in Höhlen wohnend und von der Jagd lebend, mit dem Ackerbau so gut wie unbekannt. Helbig nennt sie treffend „die Turanier des nördlichen Italiens“, welche, unruhig, wild und räuberisch, durch ihre bisweilen in großartigem Maßstab ausgeführten Plünderungszüge auf beiden Seiten des Apennins das Tiefland unsicher machen. Dieses Volk stand im zweiten Jahrtausend vor Christo sicher auf einer viel tieferen Culturstufe als die Pfahlbauern der Poebene. Sonach können die letzteren kein anderes Volk als die Nachfolger der Ligurer, die Vorläufer der etruskischen Herrschaft in Oberitalien, d. h. die Italiker, gewesen sein.

Helbig hat dies aus der Lebensrichtung, der Ansiedelungsweise, dem Stande des Feldbaues und der Nahrungsgewinnung, sowie des Handwerkes der Pfahldörfler Italiens zu dem höchsten Grade von Wahrscheinlichkeit erhoben. Er betrachtet das Pfahldorf als die Zelle, aus welcher allmählich, in durchaus organischer Entwicklung, das italiische Gemeinde- und Staatswesen herauswuchs. Vielfache Analogien zeigen uns die Terramaraleute als nahe Verwandte der nordischen Germanen, aber in gewisser Hinsicht sind sie von denselben doch recht nachdrücklich verschieden und stehen auf einer höheren geistigen Entwicklungsstufe, als diese während des ganzen Alterthums eingenommen haben. Wir erkennen neben der Liebe zum Ackerbau die den Germanen ebenfalls durchaus fremde Tendenz, fest organisirte, nach außen abgeschlossene Gemeindeverbände zu bilden, eine Tendenz, welche in der Stadt überhaupt und in einer lateinischen Stadt wie Rom in der höchsten geschichtlichen Form, ihren vollendeten Ausdruck empfängt, während die Germanen noch zur Zeit des Tacitus nicht aus der Form der Einzelsiedelung und des Gehöftwesens herausgetreten waren.

Die Italiker haben nachweislich lange Zeit, auch in ihren späteren historischen Sigen, an dem engbegrenzten Culturbesitz festgehalten, den uns die Terramaren vor Augen stellen, und erst überseeische, namentlich griechische Einflüsse haben, überhandnehmend, ihrem Leben andere Bahnen vorgezeichnet. Rom selbst muß während der Königszeit ein von dem Anblick der Pfahldörfer keineswegs durchaus verschiedenes Bild geboten haben. „Um die aus Lehm, Stroh oder Holz ausgeführten Wohnstätten lag Unrath von Menschen und Vieh und zerbrochenes Haus- und Ackergeräth herum. Auf den Straßen wandelten die Quiriten einher, gekleidet in grobe wollene oder linnene Stoffe, die zuweilen mit geometrischen Mustern verziert waren, im Sommer von Staubwolken umhüllt, während des Winters im Nothe watend.“

Auch das älteste latinische Handwerk stand im Wesentlichen auf derselben Stufe wie das der Terramaraleute und weist nur in der Metalltechnik und Ornamentik einige Fortschritte auf. Doch verstanden auch die Prisci Latini noch nicht, Gefäße aus dünnem Bronzeblech mit dem Hammer zu treiben, wie das in Mitteleuropa während der ersten Eisenzeit so fleißig geübt wurde. Solche Gefäße fehlen ganz in den primitiven latinischen Fundschichten der Umgebung des Albanersees und des römischen Esquilins. Auch gestattete das römische Ritual bei der Trankopferspende nur thönerne Schalen und Kannen. Das entspricht genau dem Zustande der Manufactur, wie er uns aus Gräber- und Hüttengründen Alt-Latiums, aber theilweise auch aus den älteren Nekropolen Etruriens entgegentritt.

Wir dürfen somit Helbig beistimmen, wenn er annimmt, daß Griechen und Italiker zunächst in den nördlichen Theilen der Halbinseln, auf welchen ihre Wande-

rungen zum Abschluß kamen, einen längeren Halt machten und hier die Grundlage der Entwicklung ausbildeten, welche sie dazu berief, nacheinander die beiden glänzendsten Rollen in der Geschichte des Alterthums zu übernehmen. In den Terramaren können wir die Reste aus diesem ersten Stadium selbstständiger italischer Entwicklung buchstäblich mit Händen greifen. Hinsichtlich Griechenlands sind wir nicht so glücklich, da die türkischen Provinzen der Balkanhalbinsel einem so eifrigen Durchforschen des Bodens, wie es in Oberitalien stattgefunden hat, leider verschlossen sind. Doch spricht manche Andeutung in der alten Literatur, manche homerische Stelle, die auf Epeiros hinweist, dafür, daß die Vorfahren der Griechen hier eine ähnliche Culturphase durchlebt haben, wie die Italiker in der Poebene. Thongefäße und Fibeln, die denen der Terramaren ganz nahe verwandt sind, haben sich jüngst in Bosnien, allerdings in Gräbern der ersten Eisenzeit, gefunden. Findet sich Aehnliches einmal, wie zu erwarten steht, in Albanien und Makedonien, dann haben wir das sichere Verbindungsglied zwischen dem Norden und dem Süden der Balkanhalbinsel und den Nachweis, daß auch die älteste ariische Metalkultur auf griechischem Boden von Mittel-Europa her gekommen ist. Die beiden oben erwähnten Fibeln einfachster Form aus Mykenä sind Vorboten dieses Beweises. Allerdings konnte sich die primitive Cultur auf griechischem Boden noch weniger lange von orientalischen Einflüssen unberührt erhalten, als in Italien.

Vielfach werden an den Punkten, wo sich in der Bronzezeit Terramaren auf schlanken Pfählen erhoben, früher Horden der ligurischen Urbevölkerung ihre schlecht geschützten Standplätze gehabt haben. Da kamen die Italiker, wahrscheinlich aus dem Donaugebiet und über die julischen Alpen herab gezogen. Selbst noch mit einem Fuße in der Steinzeit stehend, aber ernsteren arbeitssameren Sinnes, bereiteten sie dem rauhen Stilleben der Ligurer in ihren unermesslichen Jagdrevieren ein jähes Ende. Helbig hat den Einzug der neuen kampfrüstigen Ansiedler mit satten Farben dargestellt. „Unbehilfliche, lediglich aus Holz gezimmerte Wagen bewegten sich, von Rindern gezogen, schwerfällig vorwärts. Sie sind bepackt mit den Greisen und Kindern und mit Haus- und Ackergeräth, plumpen Thongefäßen, primitiven hölzernen Pflügen, Aexten mit steinerner Schneide. Zwischen den Wagen gewahren wir Viehheerden, meist Thiere von kleiner Rasse, abgemagert durch die langen Strapazen. Die Männer, welche längs des Zuges einherichreiten, sind mit rohen wollenen oder linnenen Stoffen, zum Theil auch wohl mit Thierfellen bekleidet. Vielleicht trägt ein Häuptling an dem ledernen Gürtel ein bronzenes Messer, doch mehr als Zierde und Spielerei, als zum wirklichen Gebrauche. Weitauß die Mehrzahl dagegen ist lediglich mit steinernen Waffen ausgerüstet. Trifft in einer Richtung des Urwaldes der Zug mit einer Horde der Urbevölkerung zusammen, dann sausen von beiden Seiten die mit Feuersteinspitzen bewehrten Pfeile und kracht das Steinbeil auf italische wie auf ligurische Schädel.“

In den Terramaren fand, wie wir gesehen haben, nur eine beschränkte Entwicklung der ersten Metalkultur statt. Verlassen wurden sie noch vor der Einführung des Eisens und des ausgesprochenen geometrischen Ornamentstils, zweier hochwichtiger Fortschritte, welche uns die Brandgräber der sogenannten Villanova-Gruppe im zweitnächsten Capitel zeigen werden. Als die Italiker, gedrängt von den wahrscheinlich ebenfalls aus nördlichen Berggebieten herabsteigenden Etruskern, den Apennin überschritten, hatten sie die alten Pfahldörfer längst aufgegeben und waren im Besitze jenes vorgeschrittenen Culturstadiums. Sie hatten aufgehört, Steinwerkzeuge anzufertigen; sie verstanden die Schmiedung der Bronze neben dem Gusse derselben und kannten auch schon das Eisen. Reicher Metallschmuck zierte den Körper, eine ausgebildete, in linearen Mustern arbeitende Ornamentik die Thon-

gefäße. Im Osten des Apennin veranschaulichen die Gräberfunde von Villanova und vom Grundstück Venacci bei Bologna dieses vorgeschrittene Culturstadium, durch welches auch die Etrusker und die illyrischen Veneter hindurchgegangen sind. In Etrurien ist diese „hallstattische“ Stufe durch zwei Nekropolen bei Chiusi (Clusium), dann durch diejenige von La Tolfa bei Civitavecchia und durch den ältesten Theil des Grabfeldes von Corneto (Tarquinii), in Latium endlich durch die ältesten Gräber von Alba Longa vertreten.

Eine nähere Betrachtung der Hallstattcultur in Italien versparen wir uns für einen späteren Theil dieses Werkes, wo wir dieselbe Erscheinung theilweise als Ausgangspunkt für die gleiche Culturstufe Mitteleuropas ins Auge fassen werden. Hier sei nur noch Folgendes angeführt. Helbig, dem wir in der Darstellung der Terramaren bisher gefolgt sind, berührt in seinem Buche über die homerischen Denkmäler auch die auffallende Uebereinstimmung zwischen griechischen und italischen Fundschichten aus der ersten Eisenzeit. Die auf die Bronzezeit der Terramaren folgende Stufe zeigt in ihren Vertretern auf der Balkan- und der Apenninhalbinsel so merkwürdige Analogien (Fibelformen, Waffen, Gürtelbeschläge, Spiralringe etc.), daß eine selbstständige Entstehung der Cultur des ersten Eisenalters auf beiden Halbinseln ausgeschlossen erscheint. Andeutungen eines prähistorischen Völkerverkehrs zwischen denselben, welcher nach Helbig ein Landverkehr um den Nordrand der Adria herum gewesen wäre, finden sich in alten Nachrichten und sagenartigen Erinnerungen. Da nun die Civilisation im Mittelmeergebiet von Ost nach West fortschritt, so folgert man zweifellos richtig, daß die neue Culturphase zuerst auf der Balkanhalbinsel und von hier aus in Italien Fuß gefaßt hat.

Wir werden daher im achten Capitel die Darstellung der Hallstattperiode mit der Betrachtung der hierher gehörigen Erscheinungen in Griechenland und auf der Balkanhalbinsel überhaupt eröffnen, dann nach Italien übergehen, hierauf das nördlich anstoßende Alpen- und Donaugebiet zu schildern suchen und endlich die Wirkungen der Hallstattcultur auf den Norden Europas kennen lernen. Es wird sich dabei herausstellen, daß die Gebiete, welche wir in der Bronzezeit minder entwickelt gefunden haben, für die Ausbildung und Fortpflanzung der Hallstattstufe von der größten Bedeutung geworden sind.

Siebentes Capitel.

Südeuropa und der Orient.

„Herzlich ist der Orient
Uebers Mittelmeer gedrungen.“
Goethe.

1. Chamitische und semitische Culturen des alten Orients. Aegypter.

Von der ersten Eiszeit an beginnt der Einfluß Süd-Europas in der Culturgeschichte unseres Erdtheiles zu überwiegen, und er behält dieses Uebergewicht zunächst während des ganzen classischen Alterthums, also in runder Summe, von dem Beginne der „Hallstattperiode“ an gerechnet, während eines Zeitraumes von 1200 bis 1500 Jahren bis zum Sturze des weströmischen Reiches durch die nordischen Barbaren. Vor diesem langen Zeitraum, vor 800 oder 1000 vor Christo, bildet Südeuropa ein Gebiet, welches einerseits, ohne besonderes Interesse zu erwecken, an den Culturstufen der übrigen Gebiete des Welttheiles participirt, andererseits aber vielfach mit den angrenzenden außereuropäischen Länderräumen zusammen genommen werden muß. Für die Urgeschichte des Gesamtcontinents ist es in diesen älteren Perioden nicht von paradigmatischer Bedeutung, und wir haben daher, mit Ausnahme gelegentlicher Erwähnungen und der nothwendigen Einbeziehung der italischen Terramaren in das Fundgebiet Mittel-Europas, die jüdeuropäische Prähistorie abseits liegen lassen bis zu dem Zeitpunkt, wo sie von erhöhter Wichtigkeit wird und eingehende Betrachtung erfordert. Hier müssen wir also einerseits Manches nachholen, was die älteren Culturstufen betrifft — wir werden von Cypern, Troja, Mykenä und Tiryns zu reden haben —; andererseits aber müssen wir, und das vor Allem, jetzt in einem weiteren Länderkreise Umschau halten und zusehen, was sich während der Stein- und Bronzezeit Mittel- und Nordeuropas in glücklicher gelegenen Erdräumen, in Aegypten, Chaldäa, Assyrien, Phönicien, an culturgeschichtlichen Ereignissen und Fortschritten, die für das prähistorische Europa maßgebend geworden sind, vollzogen hat. Die Ueberschau kann hier nur eine rasche, auf das Wesentlichste und für unsere Zwecke Wichtigste gerichtete sein. Denn für die älteren Culturperioden sind die Ergebnisse der Specialforschung im außereuropäischen Orient noch sehr unsicher, und für die jüngeren Zeiträume führen sie uns auf rein geschichtliches Gebiet, das wir nicht ohne Nothigung betreten dürfen.

Wir haben noch einen anderen Grund, gerade hier die fortlaufende Darstellung der europäischen Vorgeichte zu unterbrechen. Mit dem achten vordrist-

lichen Jahrhundert, in welchem wir die arischen Völker Süd- und Mittel-Europas im Besitze der Hallstattcultur antreffen, beginnt für diese Völkergruppe der Zeitraum politischer Vereinigungen und damit auch der ältesten geschichtlichen Ueberlieferungen. Vor dieser Aera haben wir von keinem der arischen Völker, weder von den Medern und Persern, noch von den Griechen und Italikern, historische Nachrichten. Diese ganze Familie, welche nunmehr mit ihren vorgekehrten Zweigen in die Geschichte eintritt, erscheint jung und kindlich gegenüber dem ehrwürdigen Alter semitischer und chamitischer Stämme und ihrer geschichtlich wohl bezeugten Entwicklung zu einflussreichen Culturnationen.

Mit den letzteren, mit diesen Vorläufern und Lehrmeistern der ältesten arischen Civilisationen, haben wir es hier zu allernächst zu thun; denn die ältesten geschichtlich bezeugten Culturphasen arischer Völker stehen unter dem Zeichen orientalischen Einflusses. Wir erweitern zuvörderst nach dieser Richtung das Bild, welches wir von den Menschenrassen der Erde, ihren Wohnsitzen und Eigenthümlichkeiten im ersten Capitel dieses Werkes entworfen haben.

Der chamitische oder nordafrikanische Zweig der mittelländischen Rasse ist in der Gestalt des ägyptischen Volkes zu hoher Bedeutung für die menschliche Culturgeschichte gelangt. Schon im fünften Jahrtausend vor Christo finden wir die Aegyptier im Nillande sesshaft und im Besitze fester sprachlicher und socialer Formen. Zwei andere Gruppen derselben Familie, die von weit geringerer Wichtigkeit sind, bilden die „Aethiopen“ der Alten (im engeren Sinne) und die Nubier, beide in unsteter Weise, als halbe Nomaden, wohnhaft, die Einen am oberen Nil bis zum abessinischen Hochland, daher „nilotische Völker“ genannt, die Anderen im Westen Aegyptens bis in die große Wüste, von den Arabern des Mittelalters entweder mit verdorbenem römischen Worte „Berbern“ oder mit echt arabischem Ausdruck „Kabylen“, d. i. „Stämme“ genannt. Unter diesen drei Gruppen herrschte ursprünglich Spracheinheit, welche heute völlig verschwunden ist. Das Aegyptische hat in seiner jüngsten Form, als koptische Sprache, bis zum 17. Jahrhundert in einem Theile Ober-Aegyptens seine Geltung als Volkssprache zu behaupten gewußt; gegenwärtig ist diese Sprachform nur mehr in der Literatur am Leben, und im Volk ist das Arabische der semitischen Eroberer an ihre Stelle getreten. Die Berbern reden dagegen noch heute ihre alte, mit dem Aegyptischen verwandte Sprache, welche aber niemals zu einer Feststellung durch Schrift und Literatur gelangt ist. Der Name der Söhne Châms, der Chamiten, beruht auf semitischem Sprachgebrauch und ist in der Ausdehnung, die man ihm heute giebt, vollkommen zutreffend für eine bestimmte, ursprünglich einheitliche Völkerfamilie.

Die semitische Völkerfamilie, von Anderen (Leibnitz) auch aramäische oder (Prichard) syro-arabische genannt, nimmt nach ihren Wohnsitzen, wie nach dem Grade ihrer sprachlichen Entwicklung, eine Art Mittelstellung zwischen den chamitischen und den arischen Völkergruppen ein. Linguistisch ist sie vor den Chamiten durch einen größeren Formenreichtum ihrer Sprachen ausgezeichnet; der Sprachbesitz bei den anarischen, mittelländischen Völkerfamilien zeigt aber so viel gemeinsames Gut, daß die Linguisten auf eine ursprüngliche vorgegeschichtliche Einheit beider Familien geschlossen haben. Der Ort dieser fernliegenden sprachlichen Einheit kann doch wohl nur in Asien gesucht werden; dort hätte sich also auch die Urheimat der Aegyptier, der nilotischen Völker und der Berbern befunden.

Die semitischen Volkssprachen sind bis auf die arabische untergegangen. Wir besitzen aber von einer Reihe hochentwickelter semitischer Völker, von den Assyriern, Babyloniern, Phönikiern, Moabitern, Hebräern, Schriftdenkmäler, welche zum Theil bis an die obere Grenze des letzten vorchristlichen Jahrtausends hinaufreichen. Dazu

kommen seit dem dritten nachchristlichen Jahrhundert syrische, seit dem vierten äthiopische, seit dem siebenten arabische Literaturwerke, welche uns zusammen mit jenen älteren Quellen in den Stand setzen, vier große Sprachgruppen innerhalb der semitischen Familie zu unterscheiden.

Es sind dies: 1. die assyrisch-babylonische Gruppe, welche die Culturvölker des Zweiströmelandes mit ihren kleinasiatischen Colonien an der Südküste des Pontus, dann in Kilikien, Karien und Indien umfaßt; 2. die aramäische oder syrische Gruppe; 3. die Kanaaniter, bestehend aus dem Küstenvolk der Phönizier und den hebräischen Stämmen, d. i. den Israeliten und ihren nächsten Verwandten, den Ammonitern, Moabitern, Edomitern; 4. die Araber, die einzigen noch heute selbstständigen Vertreter des semitischen Stammes, wohnhaft auf der nach ihnen benannten Halbinsel, in dem gegenüberliegenden abessinischen Hochlande Afrikas und, seit ihren Eroberungszügen im Mittelalter, in einem großen Theile Nord-Afrikas, von wo sie sich bald dichter, bald spärlicher bis in das Herz des dunklen Continents ausgebreitet haben.

Wir haben zuerst die hamitische Cultur des Nillandes als die älteste im Völkerkreise der mittelländischen Rasse ins Auge zu fassen.

Die alten Aegypter, die Culturträger „Chemis“, des schwarzen Landes (im Gegensatz zum gelbweißen Wüstenboden), nannten sich einfach „Menchen“ (Geborene) und hielten sich für Autochthonen. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind sie aber in der Urzeit von Asien her, über den Isthmus von Suez (Pepsius) oder das Rothe Meer (Hommel) in Afrika eingewandert. Hier trafen sie vermuthlich eine dunkle Bevölkerung anjässig, mit welcher sie sich, nach der Unterwerfung derselben, theilweise vermischt haben werden. Wenigstens lassen Farbe und Gesichtstypus der alten Aegypter auf eine solche Vermengung schließen. Eigenthümliche Merkmale dieser Rasse sind die dicken Lippen, die rothbraune Hautfarbe, die langgeschlitten Augen, ein hoher magerer Wuchs, lange Hände und Füße. Diese Kennzeichen, welche man ebensowohl an Jahrtausende alten Bildwerken, als an den heutigen Nachkommen der alten Aegypter, den Fellahs, wahrnimmt, haben sich, wie die geistige Eigenart des Volkes, wohl erst nach langer Seßhaftigkeit im Nilthale entwickelt und gefestigt. Die Aegyptologen nehmen an, daß die anderen Chamitenstämme der Kuschiten und der Berbern erst nach den Männern Chemis, vielleicht aus Süd-Arabien über die Bab-el-Mandebstraße von Asien nach Afrika gelangt seien.

Am Anfange der ägyptischen Geschichte steht die Vereinigung kleiner Stammesherrschaften zu einem großen Reiche, demjenigen des Königs Menes, dessen Zeit von Pepsius auf 3893, von Brugsch auf 4455 vor Christo gesetzt wird. Führer in dem langen Zeitraum von dieser Consolidirung bis zum endgiltigen Untergang der ägyptischen Selbstständigkeit, d. h. durch sechsundzwanzig überlieferte Dynastien, sind die Aufzeichnungen des heliopolitanischen Oberpriesters Manetho im dritten Jahrhundert vor Christo, von welchen wir bei griechischen Chronographen Fragmente und Auszüge besitzen. Die Richtigkeit derselben ist durch die neuere Hieroglyphenforschung erhärtet worden. Wir besitzen nämlich schon seit der dritten Dynastie, d. h. seit dem 37. Jahrhundert vor Christo, gleichzeitige Inschrift- und Grabdenkmäler. Es sind dies die ältesten Ziegelpyramiden bei Memphis, die berühmten Steinpyramiden der drei ersten Könige der vierten Dynastie Chufu, Chafra und Menkera (36. bis 35. Jahrhundert), dann auf der Sinaihalbinsel Inschriften, welche uns über die früheste Ausdehnung des Reiches nach dieser Seite hin belehren. Nilaufwärts wurden nachweislich zuerst von der sechsten und elften Dynastie (29. bis 24. Jahrhundert) Steppengebiete unterworfen.

Der Einfall der Hyksos (Hirtenkönige, d. h. Herrscher arabischer (?) Nomaden-völker) machte, wahrscheinlich um 2100 vor Christo, dem Alten Reich ein Ende. Vermuthlich ging eine Theilung desselben dem Sturze voraus. Die semitischen Fremdherrscher übten ihre Macht von Unter-Aegypten aus. Dieser Theil des Landes blieb ihnen auch bis zuletzt, während das nationale Königthum in Ober-Aegypten eine Zufluchtstätte gefunden hatte und von dort aus unter der achtzehnten Dynastie um 1700 vor Christo die Hyksos aus ganz Aegypten vertrieb.

Ueber die Hyksos und ihr Auftreten im Nillande, vielleicht den interessantesten Theil in der Geschichte desselben, ist jüngst durch eine treffliche Monographie des italienischen Aegyptologen de Gara viel neues Licht verbreitet worden. Diese Hirtenstämme waren nicht, wie Manetho behauptet, rohe, alles zerstörende Barbaren; sie haben vielmehr nicht nur die alten Denkmäler ruhig fortbestehen lassen, sondern sogar neue, freilich in beschränkter Zahl, dazu geschaffen. Ihr Hauptwerk war die Anlage der Grenzfestung Abaris. Im Allgemeinen war die Zeit der Hyksos eine friedliche, bis sie in einen Krieg mit den einheimischen ägyptischen Herren der Thebais geriethen. Dieser Krieg endete mit ihrer Vertreibung.

Aus Aegypten vertrieben, zogen sie sich in ihre ursprünglichen Wohnsitze in Nord-Syrien zurück, wo sie eine Zeitlang in der Form zerstreuter Stämme lebten. Später schlossen sie sich wieder zu einem größeren Ganzen zusammen, zu dem Bund der Chetastämme, dessen Macht unter den asiatischen Eroberungen König Ramesu's II. eine Zeitlang litt, endlich aber denselben ein jähes und dauerndes Ende bereitete. Die Cultur, welche die Chetastämme in ihrer Heimat entwickelten, werden wir an einer anderen Stelle dieses Capitels flüchtig kennen lernen und dort auch anderen Ansichten über die ethnische Zugehörigkeit der Chetiter oder Chetäer begegnen.

Das Neue Reich mit dem Herrschersitz im oberägyptischen Theben erhob das Volk am schlammigen Nile zum ersten der Alten Welt. Die königliche Residenz schmückte sich mit den herrlichsten Bau- und Bildwerken. Der Rückzug des Hyksos wies den Aegyptern die Bahn glänzender Eroberungen. Taudmesu III. drang bis über den Euphrat, Amenhotep II. eroberte nach 1570 Ninive am Tigris. Im Süden ward Meroë unterworfen. Gegen das Ende der achtzehnten Dynastie gingen die asiatischen Erwerbungen wieder verloren; aber die glorreichen Herrscher der folgenden Dynastie, Seti I. (1453 bis 1394) und Ramesu II. (1394 bis 1328), brachten diese Verluste wieder herein und noch mehr dazu. Libyen ward bis zu dem späteren Stadtgebiet Karthagos hin dem Reiche einverleibt.

Der Ruhm des „Sesostris“, unter welchem Namen die Griechen tausend Jahre später die Könige Seti und Ramesu zusammenfaßten, bezeugt die nachhaltige Wirkung dieser ägyptischen Erobererära. Durch die Thatenlust dieser königlichen Feldherren traten auch die europäischen Mittelmeervölker zum erstenmal in den Gesichtskreis einer großen orientalischen Culturnation. Seit 1300 vor Christo erscheinen, zuerst als feindselige Barbarenstämme, deren Begegnungen und Einfälle siegreich abgewehrt werden, dann als Miethsvölker in den ägyptischen Heeren, die „Schakalicha“, „Schardana“, „Turijscha“, „Danau“ und „Puluishta“, d. h. die Siteler, Sardinier (?), Tyrjener (oder Etrusker), Danaer und Pelasger (?). Die Zeit Ramesu's des Großen ist auch die Glanzzeit der ägyptischen Kunst, die Periode, der wir die größte Fülle der Bau- und Bildwerke des Neuen Reiches verdanken.

Um die Mitte des 13. Jahrhunderts macht das aufstrebende Assyrien der ägyptischen Weltmacht ein Ende. Die asiatischen Eroberungen gehen für immer verloren, ja die Pharaonen werden den Herrschern Ninives tributpflichtig; auch

das obere Nilgebiet fällt ab, und Aegypten erscheint wieder auf seine natürlichen Grenzen zurückgeführt. Der Schwerpunkt des Reiches wird abermals nach dem unteren Nillande verlegt.

Im letzten vorchristlichen Jahrtausend kennen wir Aegypten fast nur mehr als Eroberungsziel fremder Mächte, als Spielball in den Händen eines vorherrschend widrigen Schicksals. Die Aethiopen erobern das Land und beherrschen es als fünfundzwanzigste Dynastie (725 bis 680). König Nubur-ach-idin von Ninive verwandelt es in eine assyrische Provinz. Unter Psametik wird es von dem Sumpfgebiet der Nilmündung aus befreit und erlebt noch eine mehr als hundertjährige Periode nationaler Selbstständigkeit. 525 wird es von den Persern erobert und geht dann in die Hände der Makedonier und später der römischen Cäsaren über.

Für den Urgeichtsforscher knüpfen sich an die alte Geschichte Aegyptens zweierlei Fragen. Erstens: auf welcher anthropologischen Basis ist die Größe dieses Reiches und seiner Cultur erwachsen; zweitens: welchen Einfluß hat es auf die in dem Gebiet seiner äußeren Wirkungssphäre befindlichen, noch nicht zu geschichtlichem Leben erwachten Völkerschaften geübt? Für unseren speciellen Zweck ist die letztere Frage wichtiger als die erstere; wir wollen daher nur mit den Worten Virchow's auf die von den Kraniologen vorgenommenen Untersuchungen alt- und neuägyptischer Schädel hinweisen, welche eine höchst bemerkenswerthe Beharrlichkeit der Merkmale dieses Typus ergeben haben. „Der Aegypter von heute,“ sagt Virchow, „befißt noch immer die Formen des alten Aegypters. Leider gehen die ägyptischen Schädel und Skelette nicht so weit zurück, wie es wünschenswerth wäre. Es ist noch kein einziger prähistorischer Schädel in ganz Aegypten gefunden. Niemals hat man bisher einen Schädel aus den drei ältesten Dynastien gesehen. Es ist also keine Möglichkeit der directen Controle vorhanden. Aber immerhin geht die Controle ziemlich weit zurück bis über 3000 vor Christo mit positiver Gewißheit. Das ergiebt bis auf uns mehr als 5000 Jahre. Für diese lange Zeit ist bisher nur eine Verschiedenheit hervorgetreten; das ist das Vorkommen brachycephaler Menschen im Alten Reich gegenüber den dolicho- und mesocephalen Leuten des Neuen Reiches. Jedenfalls läßt sich der bestimmte Nachweis führen, daß seit dem Beginne des Neuen Reiches (1700 vor Christo) keine nennenswerthe Typenveränderung stattgefunden hat. Damit ist die Permanenz der Typen für wenigstens 35 Jahrhunderte festgestellt.“

Bedeutungsvoll und prototypisch für die Vorgeschichte anderer Länder, welche sich viele Jahrhunderte später zu einer weltgeschichtlichen Rolle emporgeschwungen haben, ist die Thatfache, daß auch Aegypten seine Stein- und Bronzezeit gehabt hat. Mit beiden müssen wir uns etwas näher beschäftigen.

Ueber die vorhistorische Zeit Aegyptens hat Virchow eine Reihe der gründlichsten Untersuchungen angestellt und darüber 1888 an die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte berichtet. Er findet die Grenze zwischen historischer und prähistorischer Zeit in Aegypten so scharf gezogen, wie kaum bei einem anderen Volk der Erde. Das Reich des Menes tritt so vollständig organisiert, so reich ausgestattet mit den Errungenschaften einer hohen Civilisation in die Erscheinung, daß wir entweder diesen König und die herrschende Kaste als Träger der neuen Cultur von außen einwandern lassen oder annehmen müssen, daß schon lange vor ihm ein Volk mit fortschrittlicher Entwicklung im Lande selbst bestanden habe. Letzteres ist nicht nur die Meinung aller Aegyptologen, sondern entspricht auch den mythologischen und sagengeschichtlichen Ueberlieferungen der alten Aegypter. Die Priester derselben ließen in der auf 25 Jahrtausende berechneten vorgeschichtlichen Aera des Nillandes drei große Epochen, die der Götter, der Halb-

götter und der Manen, aufeinanderfolgen. Heute neigt man der Ansicht zu, Menes sei nur der erste König von ganz Aegypten gewesen; vor ihm aber habe eine größere Zahl von Gorkönigen regiert, deren Gebiete sich in den historischen „Nomen“ des Nillandes erhalten hätten.

Die vorgeichtliche Archäologie Aegyptens kann sich bei dem Fehlen prähistorischer menschlicher Leibes- (auch diluvialer Thier-)reste nur mit Artefacten beschäftigen, vor Allem natürlich mit der Frage, ob es in diesem Lande eine eigentliche Steinzeit gegeben habe. Steinwerkzeuge von ganz primitiver Form, zumeist aus Feuerstein, Hornstein, Jaspis, zugeschlagene, niemals polirte Stücke, und zwar Späne mit geradlinigen oder sägeförmig gezähnten Schneiden, Spizen u. dgl., findet man nicht nur in Gräbern der historischen Zeit, sondern viel häufiger mit Nucleis, Abfällen und Rohmaterial im Freien, meist am Fuß oder am Abhang der Uferberge beiderseits des Nils. Es ist das ein Gebiet der tertiären und zum Theil auch der Kreidekalke, wo diese Steine in natürlichen Lagerungsstätten reichlich anstehen. Dort, in Oberägypten und dem südlichen Theile von Unterägypten, war das Material überall zur Hand und brauchte nur einfach vom Boden aufgeseien zu werden. Das Vorkommen dieser Steinarbeiter-Ateliers zieht sich übrigens weit in die Libysche und in die Arabische Wüste hinein. Tieffunde, die ein höheres Alter dieser Manufactur bezeugen würden, sind mehrfach constatirt, aber noch nicht genügend untersucht worden.

Zu Ritualzwecken, nämlich beim Einbalsamiren von Leichen und vielleicht auch bei der Beichneidung, wurden Steinmesser nach den Berichten alter Schriftsteller noch in der historischen Zeit verwendet. Zur Leicheneröffnung eigneten sich gewöhnliche prismatische Flintmesser ganz gut; das Vorkommen derselben ist aber so massenhaft, daß wir nicht daran denken dürfen, sie seien alle zu diesem Behuf angefertigt worden. Feuersteinwerkzeuge konnten in geschichtlicher Zeit allenfalls noch zur Bearbeitung weicher Steine (Ausführung von Hieroglyphen und anderen Zeichen), sowie an Dreischlitten und zum Rasiren gedient haben. All das genügt aber nicht, um die ungeheure Menge der Oberflächenfunde zu erklären. Kunstvolles Feuersteingeräth, elegant geformte, „gemuschelte“ Werkzeuge sind selten und müssen besonders werthvolle, schwer zu erlangende Stücke gewesen sein, die selbst im europäischen Norden zu den höchsten Seltenheiten zählen würden. Die Ausführung derselben zeugt von hoher Kunstfertigkeit und besonderer Übung, doch finden sich annähernd ähnliche, viel weniger vollendete Stücke auch auf den obgedachten Arbeitsfeldern. Häufiger sind Pfeil- und Lanzenspizen, Dolchlingen und Sägen. Von keinem dieser Stücke ist nachgewiesen, daß es in historischer (metallischer) Zeit gefertigt wurde; auch der Umstand, daß mehrere derselben und gerade die schönsten Stücke in Gräbern der letzten Zeit (sogar in Mumienumhüllungen) aufgefunden sind, beweist in dieser Hinsicht nichts. „Die Kunst, gemuschelte Steingeräthe herzustellen,“ sagt Virchow, „verschwindet überall mit dem Eintritt der Metallocultur.“ Nach dem bisher vorliegenden Material zweifelt der genannte Forscher nicht, daß alle gemuschten Steinartefacte in ihrem Ursprung der Prähistorie angehören.

Den eigentlichen Gegenstand des Streites über die ägyptische Steinzeit bilden jedoch die Oberflächenfunde von einfach zugeschlagenen Feuersteinen. Man hat geltend gemacht, daß der Feuerstein unter der Einwirkung starker Temperaturwechsel von selbst in täuschenden Formen zerspringt, was zweifellos richtig ist. Die bekannten diagnostischen Zeichen, wie Schlagmarke u. dgl., helfen da wenig, weil sie auch bei zufälliger und natürlicher Gewalteinwirkung entstehen. Dagegen erkennt man die Menschenhand an der polygonalen Gestalt der Nuclei, deren Facetten (Absprengungsflächen) zur Erzeugung kleiner Messer nach einem gewissen Plane

angelegt sind, an der kunstgemäßen Form der Messer selbst und an der secundären Bearbeitung derselben durch Zähnung der Schneidelanten.

Blickt man nach Tunis und Süd-Afrika, so zeigt sich, daß die ägyptische Steinzeit im „dunklen Continent“ keineswegs isolirt dasteht; sie ist nur dadurch ausgezeichnet, daß Gegenstände der vorhistorischen Zeit sich noch im Gebrauch der historischen erhalten haben. Wohnplätze der ägyptischen Steinzeitmenschen, Lagerstätten im Freien oder in Höhlen sind noch nicht nachgewiesen worden; nur unter den mächtigen Schuttmassen, welche die Hauptstädte des Alten Reiches bedecken, in Memphis und Thinis (Abidos) können prähistorische Siedelstätten und Gräber verborgen liegen. Virchow glaubt nicht, daß Gräber besonderer Art in Aegypten vorhanden sind, welche einen Anschluß an die megalithischen und Regelgräber Sibyens und Mauretaniens zeigen. Vorübergehend rath er auch, die zügellose Phantasie zu mäßigen, welche sich an die Deutung der Bohrversuche im ägyptischen Schwemmlande gewagt und darin Zeugnisse für das Alter des Menschen im Nillande gesucht hat. Auch die primitiven Thongefäßscherben, welche Schliemann in Aegypten sammelte, sind nie in einem der alten Steinschlager-Ateliers aufgehoben worden.

Indirecte Spuren eines Zusammenhanges zwischen der historischen und der vorhistorischen Cultur liefert die Sprache, dann Tracht und Gerath, zumal Ornat und Scepter der Pharaonen. Letzteres ist in seinem Ursprung ein Hirtenstab, der auf den Stammeshäuptling heerdenbesitzender Nomaden zurückweist; ersterer mahnt in seinem Schnitte noch an die Zeit, in der die Aegypter nur mit einem Schurze, wie die Neger, bekleidet waren, wo es also schon als besondere Auszeichnung galt, wenn der König diesen Gürtel vorn mit einem Stück Fell oder Matte vervollständigte und hinten mit einem Löwenschwanz zierte. „Es muß eine Zeit gegeben haben,“ sagt Virchow, „wo Nomaden das Land durchstreiften und ein sesshaftes Leben im Sinne der historischen Zeit noch nicht ausgebildet war. Daraus würde sich wenigstens zum Theil erklären, daß an den Stellen der Steinfabrication eigentlich nichts von anderen Gegenständen angetroffen wird. Selbst das Hirtenleben mag in dieser fernen Zeit überhaupt noch nicht ausgebildet gewesen sein. Zur Aufklärung der damaligen Zeit würde es erforderlich sein, die Geschichte der Thiere und der Pflanzen mit besonderer Rücksicht auf die Frage ihrer Indigenität und ihres Importes einer genaueren Erörterung zu unterziehen.“ Diese Aufgabe ist noch ungelöst; doch steht Virchow nicht an, seine Meinung dahin auszusprechen, daß die Mehrzahl der altägyptischen Hausthiere und Nutzpflanzen asiatischen Ursprungs, also durch die altägyptische Culturasse eingeführt sei. „Ist dies richtig, so würde daraus auch folgen, daß diese Rasse selbst eingewandert ist, und zwar schon in vorhistorischer Zeit. Denn Viehzucht und Ackerbau sind schon im Beginn des Alten Reiches in einer solchen Vollendung vorhanden, daß sie eine lange, locale Entwicklung und Anpassung voraussetzen.“

Ferner haben die neuesten Untersuchungen beinahe zur Gewißheit erhoben, daß Kupfer und Bronze nicht nur die ersten, sondern auch lange Zeit die einzigen Metalle waren, welche die Aegypter kannten. Montelius, der diese Frage am eingehendsten studirt hat, meint, daß die Bronze sicher schon im vierten Jahrtausend vor Christo in Aegypten gefannt und gebraucht war, während für das Eisen Gleiches nicht anzunehmen sei. Die Aegyptologen wollten dem Eisen im Nillande das gleiche Alter zugestehen wie der Bronze, weil sie die ägyptischen Steinmonumente aus der Zeit des Alten Reiches so bewunderungswürdig fanden, daß man nicht denken könne, solche Werke seien ohne Kenntniß des Eisens oder des Stahles ausgeführt worden. Aber die Prähistoriker sind ohne dieses Vorurtheil

an die Untersuchung der materiellen Basis jener Cultur herangetreten, und praktische Versuche haben gelehrt, daß man den harten ägyptischen Stein auch bloß mit Steinwerkzeugen behandeln könne. Die Bearbeitung geht langsamer, aber sie gelingt. In Mexiko haben wir übrigens das Beispiel eines alten Culturvolkes, welches ohne Kenntniß des Eisens den Stein trefflich zu großartigen Bau- und Bildwerken zu benutzen wußte.

Wir haben schon an einer früheren Stelle dieses Buches, im fünften Capitel, erwähnt, daß Aegypten sein Kupfer und seine Kupferlegirungen, also wahrscheinlich auch die älteste Kenntniß dieser Metalle, von Asien her bekommen habe. Asiatische Völker bringen das in Bildern dargestellte, in Schriftdenkmälern genannte, rothe Metall in Gestalt ziegelförmiger Platten nach dem Nillande. Auch scheint die Bronzeherstellung nicht in Aegypten selbst geübt worden zu sein; wenigstens fehlt es an einem Namen für das Zinn. Die Mischungsverhältnisse der ägyptischen Bronze sind mannigfach. Aus Bronze hatte man Waffen, Werkzeuge und allerlei Hausgeräth, dann Toilettegegenstände und Schmucksachen. Es ist davon, zumeist aus Gräbern, eine genügende Menge erhalten, um die ägyptische Bronzezeit näher zu definiren. Eine Abbildung ägyptischer Bronzewaffen haben wir schon oben Fig. 171, S. 409, gegeben.

Um die Dauer der ägyptischen Bronzezeit zu bestimmen, muß man die ältesten Eisensfunde, sowie die ältesten Inschriften und Abbildungen, in welchen das Eisen entweder genannt oder dargestellt wird, berücksichtigen; man darf auch nicht ununtersucht lassen, wie spät noch bronzene Waffen und Werkzeuge neben eisernen in Aegypten vorkommen.

Yepsius, welcher annimmt, daß das Eisen schon im vierten Jahrtausend vor Christo bekannt gewesen sei, ist doch nicht in der Lage, einen Eisensfund aus so alter Zeit nachzuweisen. Perrot, der Verfasser einer großangelegten und gründlichen Geschichte der Kunst des Alterthums, giebt zu, daß im Nillande die Bronze stets mehr als das Eisen in Verwendung stand. Letzteres fehlt ganz in den Gräbern des Alten und des Mittleren Reiches; nur in denjenigen des Neuen Reiches kommt es häufig in guter Erhaltung vor. Man hat zur Erklärung dieser auffallenden Thatsache angenommen, daß das Eisen den bösen Geistern heilig, also unrein und zu Grabbeigaben ungeeignet gewesen sei. Auch vermuthete man, daß es in den älteren Gräbern durch Verrostung zugrunde gegangen sei. Aber weder das Eine noch das Andere ist stichhaltig. „Wenn im trockenen Aegypten,“ so fragt Montelius mit Recht, „das Eisen sich 3000 Jahre gut erhalten konnte, so ist es unerklärlich, warum es nicht auch 3500 bis 4000 Jahre sich wenigstens theilweise hätte erhalten sollen.“

Sicher ist, daß die alten Inschriften nicht vom Eisen reden. Die Farben der Waffen und Werkzeuge in den ägyptischen Grabgemälden sind Blau und Roth, und ohne Zweifel bedeutet Blau Eisen, Roth Kupfer oder Bronze. Nun kommen aber die blauen Waffen und Werkzeuge in den Wandgemälden des Alten und des Mittleren Reiches niemals vor. Auch darin dürfen wir einen Beweis erblicken, daß das Eisen vor dem Neuen Reiche in Aegypten, d. h. vor 1700, nicht im Gebrauche gestanden ist.

Gingegen finden sich noch sehr spät Waffen und Werkzeuge aus Bronze. Viele solche Stücke befinden sich im Museum zu Bulak, nicht wenige auch im Louvre zu Paris. Diese Bronzen lassen sich der Zeit nach theilweise genau bestimmen. So wurde bei Theben 1860 das Grab der Königin Ah-Hotep gefunden, welche im Anfange der achtzehnten Dynastie ungefähr um 1500 vor Christo lebte. Hier traf man noch keine Spur von Eisen, wohl aber Schmucksachen und Waffen

(Dolche, Aexte) aus Gold, Silber und Bronze. Etwas jünger (um 1400 vor Christo), aber noch aus derselben Dynastie, sind einige bronzene Gräberfunde mit dem Namen des Königs Tutmoje III. Während der Regierungszeit dieses Königs muß die Bronze noch sehr häufig zu Waffen und Werkzeugen verwendet worden sein.

Abzuweisen ist auch der Gedanke, als ob in jener Zeit eiserne Klingen und Geräthe gebraucht und doch nur bronzene Beigaben, gleichsam Abbilder wirklicher Gebrauchsgegenstände, den Todten in die Gräber gelegt worden seien. Denn die meisten Bronzewaffen des Museums zu Bulak sind, obwohl sie aus Gräbern stammen, stark abgenutzt und häufig mit erneuerter Schärfe versehen. Sogar im 11. Jahrhundert vor Christo wurden in Aegypten noch Bronzewaffen gebraucht, wie wir aus den Wandgemälden im Grabe Ramesu's III. sehen, wo neben blauen auch rothe Waffen geschwungen werden.

Montelius nimmt daher an, daß das Eisen in Aegypten nicht vor 1500 zur Verwendung gekommen, daß der Gebrauch desselben aber erst in den folgenden Jahrhunderten allgemeiner geworden sei. Einen indirecten Beweis dafür kann man auch in den mykenischen und tirynthischen Funden erblicken. Diese argivischen Königsburgen haben sich unter den Händen Schliemann's als großartige Beweisstücke für einen, wahrscheinlich durch die Phönizier vermittelten, vorgeschichtlichen Verkehr Griechenlands mit Aegypten entpuppt. Die Gräber von Mykenä, welche ungefähr um 1200 bis 1400 vor Christo anzusetzen sind, haben viele Waffen und andere Objecte aus Bronze, aber keine Spur von Eisen geliefert. Mit Recht hält man es nun für unmöglich, daß eine Stadt wie Mykenä durch ihre Verbindungen mit dem Vland nicht auch das Eisen bekommen haben sollte, wenn dasselbe zu jener Zeit in Aegypten bereits als mächtiger Culturfactor erkannt und benutzt worden wäre.

Wir stehen somit vor der überraschenden Thatfache, daß die älteste Culturnation der europäisch-orientalischen Welt, die ägyptische, bis über die Mitte des vorletzten Jahrtausends vor Christo hinaus, wahrscheinlich durch mehrere Jahrtausende seiner allerdings langsamen Entwicklung hindurch, ein Bronzevolk gewesen ist. Hier fällt der Strahl der Geschichte oder wenigstens das Lampenlicht einer pedantischen Chronologie, auf eine Erscheinung, wie wir sie sonst nur unter den unklaren Umrissen einer prähistorischen Culturperiode zu sehen gewohnt sind. Diese Thatfache setzt uns in den Stand, eine fruchtbare Parallele zu ziehen zwischen der redenden Geschichte Aegyptens und der stummen Vorgeschichte Europas. Es sind im Wesentlichen politische Umstände, die freilich einer tieferen, klimatischen und geographischen Begründung nicht entbehren, schuld gewesen, daß hier eine Fortentwicklung zu historischer Größe stattfand, während dort noch tiefes Schweigen herrscht. So ganz von Grund aus verschieden wird man die Culturzustände dies- und jenseits der mittelländischen See nicht finden können. Erinnern wir uns, daß die Bronzeperiode Mitteleuropas, ebenfalls von Asien her ins Leben gerufen, um 1500 vor Christo begann, also zu einer Zeit, da in Aegypten eben die erste Eisen-cultur, d. h. eine Bronzecultur mit schüchterner Eisenbenutzung anfang. Wenige Jahrhunderte später dürfen wir für Südeuropa dieselbe erste Eisenzeit anbrechen lassen, welche dann nach der Wende des Jahrtausends auch jenseits der Alpen anhebt. Mit einem Worte, es geht ein großer geschichtlicher Zusammenhang durch die Culturbewegungen, die sich von Süd und Ost nach Nord und West fortgepflanzt haben, und man erkennt in der Betrachtung derselben, daß die Grenzen zwischen Historischem und Prähistorischem eigentlich recht willkürlich von Menschenhand aufgerichtet sind.

Zu etwas abweichenden Ergebnissen über das Alter und die Aufeinanderfolge der Metalle im Nillande ist kürzlich der deutsche Aegyptologe A. Wiedemann gelangt. Er sagt in einer Besprechung der Montelius'schen Arbeit: „Das Metall, welches die Aegypter in alter Zeit für ihre Geräthe und auch für Schmuckgegenstände verwendeten, war das Kupfer; erst im Neuen Reich ward dieses mit Zinn legirt und so Bronze erzeugt, welche dauernd im Gebrauche blieb; nur stieg der Zinnzusatz im Laufe der Zeit erheblich. Das Eisen war seit den ältesten Perioden bekannt, ward aber aus unklaren Gründen von den Aegyptern bis in die späteste Zeit hinein nur ausnahmsweise verwendet.“ Dieses Verhältniß herrscht bis zu den Zeiten der Ptolemäer und der römischen Cäsaren, wo das Eisen doch gewiß schon hinlänglich bekannt war. Eigenthümlich ist auch das Steigen des Zinnzusatzes, der im Anfange kaum etwas mehr als 2 Procent beträgt und sich allmählich bis zu 20 Procent bei Schmiedemetall, bis 16 Procent bei Gußmetall erhebt. Als einzige Erklärung dieser constanten Zurückweisung des Eisens kann die bekannte Beharrlichkeit der altägyptischen Cultur angesehen werden. In dieser Hinsicht erscheinen die hochberühmten Culturträger des Nillandes beinahe als eine Caricatur jener alt-europäischen Bevölkerungstheile, die wir in den entwicklungsreichen Bronzezeitprovinzen unseres Continents kennen gelernt haben, und welche sicherlich lange Zeit die Aufnahme des Eisens in den täglichen Gebrauch verschmäht haben, obwohl es ihnen nahe genug gelegt wurde, sich desselben zu bedienen.

Die Gediegenheit und der Umfang der ägyptischen Kunst und Kunstindustrie kann nicht leicht überschätzt werden. Ihre erhaltenen Arbeiten und die bildlichen Darstellungen des ägyptischen Handwerkes bezeugen das. Aber die technischen Prozeduren waren doch erstaunlich einfache, und dem erfinderischen Geiste sind lange Zeit nur Geduld und Fleiß als ausführende Helfer zur Seite gestanden. Diese Vientugenden haben den gleichzeitigen prähistorischen Völkern Europas ebenso gefehlt, wie die politische Organisation der Männer von Chemi.

Die ägyptische Architektur steht unter dem Einflusse des Klimas und der Bildung und Bedeckung des Bodens. Mangel an Holz, dagegen reichliches Vorhandensein von Steinmaterial, zum Theil in vielfach abgestuften Felsenwänden, gab der Baukunst von vornherein die Richtung nach zwei Zielpunkten: dem Aufhäufen von Steinmassen und der Anlage unterirdischer Steinbauwerke. Giebelhäuser konnte man in dem regenlosen Lande leichter missen, als schattige, dem Luftzutritte günstige Höfe. Die Tempel sind äußerliche Aggregate ohne Geschlossenheit und Einheit. Reihen von Thierkolossen führen zu weithin sichtbaren Obelisten und Pylonen, es folgen Vorhof, Priesterwohnungen, Säulenhalle und Cella. Die Mauern sind nach außen schräg geböschet; die Säulen geradlinig verjüngt oder ausgebaucht, mit üppigen Pflanzen- oder Maskencapitälen gekrönt und meist innerhalb der Mauern angebracht. Die Obelisten sind Zinschriftsteine oder Denksteine und standen in enger Beziehung zu den Tempeln. Die Königspaläste waren den Tempeln durchaus ähnlich, nur mit größeren Sälen und mannigfachen Nebenräumen ausgestattet. Die Pyramiden sind im Grunde nichts als enorm gesteigerte Tumuli, richtiger Ganggräber in Tumulis, die größeren aus Kalkstein, die kleineren aus Ziegeln terrassenförmig aufgethürmt und mit polirten und sculptirten Steinen verkleidet. Innen führen schmälere und breitere Gänge zu einer oder mehreren Kammern. Inhalt des Ganzen ist der Sarkophag des Königs. Die Hypogäen oder Felsengräber sind künstliche Grabgrotten mit labyrinthisch geordneten, oft sehr engen Gängen und Kammern, mit Sälen, Nebengängen, Schächten und Gruben, welche Mumien enthalten; das Ende bilden oft Nischen mit sitzenden Götterfiguren im

Hochrelief. Die Königsgräber bei Theben zeichnen sich durch ihre ungewöhnlichen Dimensionen aus.

Einen architektonischen Charakter trägt auch die Sculptur der Aegypter. Ihre aus den härtesten Steinarten nach einem festen System der Proportionen meisterhaft gehauenen Stand- und Sitzbilder lehnen sich gewöhnlich an Pfeiler, Wände oder Pylonen und harmoniren in ihrer Ruhe und Regelmäßigkeit mit den Architekturflächen, welche sie schmücken. Auch in der Kolossalität wetteifern sie häufig mit den Gebilden der Baukunst. Der Stil ist in dieser, wie in jener grandios und wirksam, aber ohne organisches Leben und Lebenswärme. Herkömmliche Attribute und Unterscheidungsmerkmale ersetzen die feinere Durchbildung des Einzelnen. Eifrigere Naturbeobachtung wurde dem Thiere zugewendet, was die nationale Religion (Thierdienst) begünstigte. Was in der Rundplastik bloß als Steifheit und geometrische Auffassung der Form erscheint, das Streben, alle Körpertheile in leichtverständlicher Gestalt darzustellen, wird im Reliefstil zu kindlicher Unbeholfenheit, die aber eine gewisse Natürlichkeit, zumal in der Wiedergabe häuslicher Scenen, nicht ausschließt. Ebenso primitiv ist die technische Behandlung durch eingeschnittene Umrißlinien oder vertiefte Figuren bei sehr präziser Ausführung. Auch hier ist die Unterordnung der Sculptur unter die Architektur hervorzuheben.

Wie die Bildkunst an die Baukunst, so schließt sich die Malerei an erstere an; sie überzieht zunächst Statuen und Reliefs mit Farbe und bedeckt dann treu dem Princip der ägyptischen Zeichnung, ohne Perspective, ohne Rücksicht auf Licht und Schatten, ohne Nuancirung mit wenigen, der Natur nicht sehr entsprechenden Vocalfarben die Stein- und Stuckflächen der Felsengräber oder die Gypsüberzüge der Mumienkästen. Die ganze Darstellungskunst der Aegypter ist historischer, monumentaler Art und liefert vielmehr Denkschriften der Geschichte, als erfreuliche Abschriften der Natur. Darum geht sie Hand in Hand mit der Hieroglyphenschrift. Die Bilder der Götter sind nicht Verherrlichungen ihrer Größe durch ihre Thaten, sondern nur der mannigfachen Huldigungen, die ihnen dargebracht werden, also gleichsam wieder individuelle menschliche Geschichtsacten. Uebrigens ist die Darstellungsweise bei Göttern, Königen und Priestern ziemlich die gleiche. Halbgötter und eine Mythologie derselben fehlen den Aegyptern. Andererseits sind die Thaten der Herrscher in der Kunst wieder eng an das Leben des Volkes geknüpft; auch dieses wird, treu der Wirklichkeit und dem Verufe, um dessen Darstellung es sich handelt, in den Gräbern der gemeinen Männer der Nachwelt erzählt. Auf pünktliche Genauigkeit kommt es dem Künstler vor Allem an, ob er nun die Zahl erschlagener Feinde oder gefangener Fische festzuhalten hat.

Diese verstandesmäßige Seite, welche gleichsam das Ziel der ägyptischen Kunst bildet, darf uns nicht vergessen lassen, daß auf dem Wege, der dahin führte, die Befriedigung des Schönheitssinnes, wie ihn die Aegypter eben besaßen, eingeschlossen war. Der Gewinn, welcher so nebenher erreicht wurde, erscheint nur dann gering, wenn man ihn nach dem Maßstabe des Höchsten, was wir in Architektur und Plastik besitzen, d. i. der griechischen Kunst, abschätzen. Er wächst aber schon ganz gewaltig im Vergleiche mit der assyrisch-babylonischen Kunst. Uebrigens sind jene monumentalen Arbeiten nicht das Einzige, was uns die Aegypter hinterlassen haben, und nicht nach jenen allein darf man ihre ästhetischen Anlagen beurtheilen.

Zur directen und indirecten Illustration der altägyptischen Kunst- und gewerblichen Thätigkeit fügen wir hier, Fig. 187 bis 191, S. 448, einige Abbildungen bei. Drei derselben, deren Originale aus Theben stammen, zeigen uns die Arbeit des Bildhauers und Bemalers statuariischer Werke. Der eine sitzende Arbeiter

diese beweglicheren, zu weiten Wanderungen geeigneten und in ihrer Art ebenso dauerhaften Arbeiten haben sie noch über ihre Nachbargebiete hinaus Vorboten ihrer Cultur entsendet. „Im Leben wie im Tode liebte es der Aegypter werthvolle Amulette und Kleinodien, sorgfältig gearbeitete Möbel und zierliche Geräthe um sich zu haben. Gebrauchsgegenstände sollten, wenn auch nicht aus kostbarem Material, so doch in reinen Formen gearbeitet sein, und Erde, Steine, Metalle, Holz, die Erzeugnisse ferner Länder wurden benutzt, um die Bedürfnisse des täglichen Lebens zu befriedigen“ (Maspero).

Wir erinnern an die berühmte Steinschneidekunst der Aegypter, die in der Ausführung dünnwandiger Gefäße aus harten Steinarten gipfelte, an die häufig gekuppelten oder mit sphärischem Boden versehenen, also nicht zum Stehen eingerichteten Thongefäße, an die menschen- und thierköpfigen Kanopen, die massenhaft erhaltenen Terracottafigürchen, an die Darstellungen der Glasbläserei in Gräbern und die Producte dieser Technik, die sicher wenigstens bis in das zehnte Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung hinaufreicht. Kleine, zierlich emailirte, buntfarbige Glasgefäße, die man gewöhnlich im Auslande für phönizische oder cypriische Arbeiten hält, finden sich zahlreich auch in ägyptischen Gräbern, und wenn wir sie ganz ähnlich auch in barbarischen Gräbern der Ostalpen (Sta. Lucia bei Görz, St. Margarethen in Krain) antreffen, wo sie etwa dem 6. Jahrhundert vor Christo angehören, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß wir in diesen köstlichen Schälchen und Flacons wie in den viel häufiger vorkommenden Emailperlen nordischer Gräber Importstücke aus dem Nillande vor uns haben.

Unter ägyptischem Porzellan oder ägyptischer Fayence ist vielmehr emailirter Stein, in welchem Skarabäen, Cylinder, Amulette, Gefäße, Dosen, Figuren ausgeführt wurden, zu verstehen. Diese Dinge werden wir als Exportwaare im mykenischen Culturkreise wiederfinden. Zu ausgedehnter Flächendecoration diente glasierter Thon. Wahre Schnitzkunstwerke hinterließen sie uns in Elfenbein, Horn, Knochen, namentlich aber in Holz, dem Lieblingsmaterial der schnell und billig arbeitenden Bildhauer. Einen hohen Grad von Vollendung zeigt seit dem Alten Reiche die Tischlerei. Auch die Reichen besaßen zwar an Möbeln kaum mehr als Betten, Pehnstühle, Divans und Tische. Aber die besten Kunden der Tischler waren die Mumien. „Während der Mensch in anderen Ländern nur wenige Gegenstände mit ins Jenseits nimmt, mußte er in Aegypten ein ganzes Mobiliar haben. Der Sarg allein war schon ein wahres Gebäude, dessen Herstellung einen Haufen Arbeiter in Bewegung setzte, wie die Abbildungen zeigen . . . Das übrige Todtengeräth machte den Tischlern nicht weniger zu thun, als die Mumien. Man verlangte Kästen von verschiedener Größe für die Wäsche, die Eingeweide und Statuetten des Todten, Tische für seine Mahlzeiten, Stühle, Schemel, Betten, um den Leichnam darauf zu legen, Schlitten, um ihn ins Grab zu fahren, sogar Kriegs- und Lustwagen“ (Maspero). Werke der altägyptischen Textilindustrie sind uns natürlich nur spärlich erhalten, doch kennen wir treue Nachbildungen solcher in Sculptur und Malerei, wie auch die Form des altägyptischen Webstuhles aus einer Basreliefdarstellung bekannt ist.

Am meisten interessiert uns mit Rücksicht auf die verwandten Erscheinungen in prähistorischen Culturzonen die Metallkunst der alten Aegypter. Daß das Eisen lange Zeit nach der Bronze aufkam und daß auch die letztere von auswärts bezogen wurde, haben wir gesehen. Keine einzige Darstellung zeigt uns das Schmelzen und Bearbeiten der Bronze. Die Mischung ist verschieden, von 6 bis 14 Procent Zinn auf 94 bis 86 Procent Kupfer. Außerdem verwendete man mit Gold und Silber gemischtes Erz zu Statuetten und Spiegeln. Die Zinnbronze

diente zu Waffen und Amuletten, eine dem Messing ähnliche Mischung zu häuslichen Geräthschaften. Das Metall wurde theils geschmiedet, theils in irdene oder steinerne Formen gegossen. Tausende von erhaltenen Originalstücken oder Nachbildungen in Wandgemälden und Vasreliefs zeigen, wie die ägyptischen Metallarbeiter bemüht waren, auch die unbedeutendsten Werke ihrer Hand elegant zu formen und geschmackvoll zu verzieren. „Der Fleischtopf, in welchem der Koch Ramses' III. seine Meisterwerke schuf, steht auf Löwenfüßen. Die Krüge scheinen sich oft durch nichts von den ungerigen zu unterscheiden; aber bei genauer Prüfung sieht man, daß ihr Hentel eine aufgeblühte Papyrusblume ist, deren Blätter über den Stengel gebogen sind und auf dem Rande des Halses ruhen. Die Messer- und Löffelgriffe haben fast immer die Form eines zurückgebogenen Gänse- oder Entenhalses, die Schalen zuweilen die eines Thieres, einer Gazelle, die wie ein Opferrthier gebunden ist (vgl. Fig. 192, S. 451). Ein Schafal kauert auf dem Griff eines Schwertes. Eine Schere im Museum von Bulak zeigt einen asiatischen Gefangenen, dem die Arme auf den Rücken gebunden sind. Ein Spiegel ist ein abgechnittenes Lotosblatt, dessen Stiel als Griff dient. Eine Parfumbüchse stellt einen Fisch, einen Vogel oder einen grotesken Gott dar. Die Gefäße für Weihwasser, welche die Priester und Priesterinnen trugen, um die Gläubigen und den Boden, auf dem sich die Processionen bewegten, zu besprengen, verdienen in der Schätzung der Kenner einen besonderen Platz. Sie sind unten spitz oder eiförmig, mit eingerihten oder im Relief gegebenen Darstellungen, eingerahmten Götterbildern oder Anbetungsszenen verziert und gewöhnlich von sehr schöner Arbeit“ (Maspero, *Ägyptische Kunstgeschichte*).

Gold und Silber wurden theils zum Einlegen in Bronze, Stein oder Holz, theils zum Ueberziehen dieser Materialien oder zur Anfertigung reiner Edelmetallarbeiten verwendet. Massiv goldene und silberne Werke haben hier meist dasselbe Schicksal gefunden wie anderwärts; nur eine Anzahl getriebener, mit Thierfiguren und Pflanzenornamenten bedeckter Gefäße ist uns übrig geblieben. Manches davon ist von unübertrefflichem Adel der Form und der Verhältnisse.

Einen Höhepunkt erreichte die ägyptische Kunstindustrie mit den goldenen oder silbernen Gefäßen, auf welchen in getriebener Arbeit reihenweise übereinander oder concentrisch um einen Mittelpunkt geordnete Kriegs- und Jagdszenen gebildet waren. Diese Stücke fanden in außerägyptischen Culturkreisen, gleichsam als eine lesbare Abbeviatur ägyptischen Lebens, den höchsten Anwerth. Theils Originale, theils phönizische Nachahmungen davon bildeten einen stark gesuchten Handelsartikel. In Griechenland und Italien prunkte man damit. Der Norden, welcher sich mit ägyptischen Glasperlen und kleinen Emailgefäßen begnügen mußte, war zu arm, um auch solche kostbare Stücke zu erwerben. Ihm sind erst später etruskische und griechische Prunkgefäße erreichbar geworden. Mobile Proben orientalischer Bildkunst hat er auf einem weiten Umweg kennen gelernt, die directe Anschauung ägyptischer figuraler Darstellung blieb ihm verjagt.

Körper Schmuck liebten die alten Ägypter trotz unserer eigenen prähistorischen Ahnen. Ihre Mumien finden wir an Armen, Fingern, Hals, Ohren, Stirn und Knöcheln damit überladen, ja zuweilen geradezu mit Gold gepanzert. Unerlässlich war für den Mann der Fingerring, für das Weib die Kette; aber nur die Allerärmsten beschränkten sich darauf. Einer der reichsten Schmuckfunde war jener schon erwähnte an der Mumie der Königin Ah-Hotep, Gattin des Ramesse, eines Königs der siebzehnten Dynastie. Unter den Frauen Schmuckstücken dieses Fundes erwähnen wir: einen Fächergriff aus Holz und Goldblech, einen Spiegel aus vergoldeter Bronze mit Ebenholzgriff, der mit einer Lotosblume aus eiförmigem Gold

mit Gold und farbigen Steinen verziert, den Knauf bilden vier goldene Frauenköpfe. Auf der Klinge sehen wir einerseits einen Löwen, der einen Stier verfolgt, und vier große Heuschrecken, andererseits fünfzehn auseinander hervorgehende Blumen, beiderseits auch Namen des Amosis. Dieses Stück ist mit vollem Recht als ein Pendant zu dem von Schliemann gefundenen mykenischen Bronzedolch mit goldtauschirter Löwenjagd bezeichnet, und dem letzteren Stücke daher mit großer Wahrscheinlichkeit ägyptische Provenienz zugesprochen worden. Der andere Dolch ist durch die Form des silbernen Griffes auffallend, der eine durchbrochene Scheibe bildet. Diese ruhte beim Gebrauch auf der unteren Handfläche, während der Hals der Waffe zwischen dem Zeige- und Mittelfinger lag. Die Streitart hat einen mit Gold überzogenen Griff aus Cedernholz, in welchem der Name des Amosis aus Yapislazuli, Carneol, Türkis und grünem Feldspat eingelegt ist. Die Bronzeklinge steckt in einem Einschnitt des Stieles und ist mit Goldfäden an demselben befestigt. Auf diesem Theil der Waffe sieht man einerseits Potosblumen auf Goldgrund, andererseits den König Amosis, wie er einen besiegten Barbaren am Haare niederhält und tödtet, darunter den thebanischen Kriegsgott Montu in Gestalt eines adlerköpfigen Greifen. Außer anderen, minder wichtigen Gegenständen enthielt die Ausstattung dieser einen Mumie noch zwei Miniaturbarken, eine goldene und eine silberne, mit Rädern, Ruderern, Vootsen, Steuermann und dem Conterfei des Königs Ramose, mit Beil und Scepter in den Händen.

Bilder solcher prunkhaften Zierlichkeit, geschöpft aus einem einzigen Grabe, müssen wir uns vor Augen halten, um in der immer noch reichen Ausstattung mancher prähistorischen Leiche auf italienischem oder transalpinem Boden die relative Armuth und Mäßigkeit und zugleich den culturgeschichtlichen Zusammenhang der berühmten Schachtgräber Mykenas zu erkennen. Nur wohin die Schifffahrt orientlicher Seevölker ihre Riele gewendet, finden wir Aehnliches auf europäischer Erde, und wir werden nicht mehr fragen, woher in letzter Linie dieser Segen an kleinen Körperzierathen und anderen prunkenden Beigaben geflossen ist.

2. Babylonier und Assyrier.

Während aus der unmittelbaren Nähe des Aequators der Nil nach Norden strömt und viele verschiedenfarbige Menschenstämme ohne höhere Gesittung auf seinem Wege trinkt, ehe er im letzten Viertel seines Laufes das von ihm geschaffene uralte Culturland Aegypten begrüßt, entsenden die Schneegebirge Armeniens einen Doppelstrom nach Süden, der ebenfalls in seinem unteren Zwillingslaufe der Schöpfer einer hohen und frühzeitigen Civilisation geworden ist. Der Nordoststrand Afrikas und das Südwestende Asiens bieten so zwei Parallel-Erscheinungen, die man hinsichtlich ihrer geographischen und der daraus folgenden geschichtlichen Annäherung beinahe als eine einzige auffassen möchte.

Halbwegs zwischen den Gebirgen Armeniens und dem heutigen Nordrand des Persischen Golfes endet die diluviale Stufe im Aufbau Mesopotamiens, und mit dem alten Küstenrande des Meerbusens beginnt die ungeheure, von den beiden Flüssen Euphrat und Tigris angeschwemmte Alluvialebene, deren tiefe Humusdecke jährlich zwei- bis dreimalige Ernten gewährte und nach den Berichten alter Schriftsteller vom Weizen das 50- bis 300fache Korn lieferte. Dieses üppige Fruchthland hat während des Laufes der Jahrtausende eine ganze Reihe von Weltmächten in seinem Schoße geichen, die sich theilweise hier erhoben oder hierher vordrangen, um ihre fernere Mission zu erfüllen. Wir nennen die assyrische, persische, makedonische, die parthische, sassanidische und arabische Herrschaft. Heute ist es tief

geunken; wo einst über 20 Millionen thätiger und glücklicher Menschen der Welt ein weithin sichtbares Beispiel hoher Cultur aufstellten, fristet heute, unter der traurigen Türkengewalt, kaum eine halbe Million problematischer Existenzen ihr kümmerliches Dasein.

Groß war der Einfluß, den die babylonische Cultur einst auf die Nachbarvölker arischen und semitischen Stammes geübt hat. Im Osten zehrten die Meder und Perser, im Westen die Phönizier, die Klein-Asiaten und die Griechen von den Geistesgeschenken Chaldäas. Die Regelung des Sonnenjahres, Maß und Gewicht, die Gradeintheilung des Kreises, Baukunst und Bildhauerei lernte man in einem weiten Länderkreise von den alten Bewohnern Mesopotamiens, und noch in der römischen Kaiserzeit, halbwegs zwischen der einstigen Blütheperiode und dem heutigen Verfallsstadium, war der Name eines Chaldäers gleichbedeutend mit dem eines zaubertündigen Menschen.

Die geschichtlichen Träger dieser Cultur sind ein semitisches Volk. Ihre Sprache ist der phönizisch-hebräischen zunächst verwandt und steht mit dem nahezu gleichen Dialekte Ober-Assyriens in einer Gruppe neben den Sprachen der Aramäer oder Syrer und der Araber. Sie vollendete ihren Lebenskreis in der hellenistischen Periode und ward unserer Kenntniß zuerst durch die Entzifferung der an dritter Stelle stehenden Inschrifttexte (Keilschriften) des Perserkönigs Darius zugänglich. Die altbabylonische Keilschrift entstand durch die Anwendung eines dicken Griffels mit kurzer Spitze auf weichem Materiale (Thontäfelchen, welche später gebrannt wurden); erst später und namentlich in Assyrien wurden ihre Zeichen in Stein geschnitten.

Viele Anzeichen sprechen aber dafür, daß sich eine hochgradige Civilisation bereits bei den vorsemitischen Bewohnern Mesopotamiens entwickelt hatte. Aus ninivitischen Palästen stammen Glossarien, welche den Assyriologen (voran J. Oppert) gestattet haben, ältere Schriftdenkmäler mit Hilfe der assyrischen Uebersetzung zu entziffern. Die Sprache dieser älteren Monumente wird in späteren assyrischen Texten als akkadische bezeichnet. Akkad heißt unter den Königen Babylons der südöstliche Theil des mesopotamischen Unterlandes, während der obere, an Assyrien grenzende Theil desselben Landes gleichzeitig als Sumir bezeichnet wird. Erst seit dem 9. Jahrhundert vor Christo erscheint neben diesen beiden Namen im babylonischen Königstitel das Mat-Kaldu (Land der Chaldäer), welches später (vom 8. und 7. Jahrhundert an) zur alleinigen Bezeichnung wird.

Das Akkadische hat nach den Untersuchungsergebnissen hervorragender Sprachforscher keine Aehnlichkeit mit den arischen, semitischen und hamitischen Idiomen. Seine Wörter und Sprachformen sind dagegen mit Glück den turanischen Sprachzeugnissen, namentlich dem Finnischen, nahegestellt worden. Diese Entdeckung gewährt uns ein eigenthümliches Bild urgeschichtlicher Völkerverhältnisse in Vorder-Asien. Wir sehen einen asiatischen Nordstamm, dessen geschichtliche Vertreter nur geringe Anlässe höherer Entwicklung aufzuweisen haben, als Archegeten einer der ehrwürdigsten Culturen des alten Orients in Mesopotamien sitzen. Darf man diesen „Schthen“ — denn so müssen wir sie nach dem Vorgang der alten Völker nennen — die Erfindung der Keilschrift zuschreiben, wie Oppert und andere Assyriologen annehmen? Oder haben sie diese von einer noch älteren Urbevölkerung, vielleicht hamitischen Stammes, übernommen?

Man hat die Angabe des römischen Geschichtsschreibers Justinus für übertrieben gehalten, daß Vorder-Asien durch fünfzehnhundert Jahre unter scythischer Herrschaft gestanden habe, und daß erst Ninus von Assyrien (um 1200 vor Christo) dieses Joch zerbrochen. Wahrscheinlich ist die Hegemonie der turanischen Akkadier

die historische Grundlage jener Nachricht. Man wollte früher nur an verwüstende Scytheneinfälle aus Hoch-Asien, nicht aber an eine ruhige, den Culturstand erhaltende und fördernde Scythenherrschaft denken. Auch Justinus spricht nur von Tributzahlungen.

Wahrscheinlich war die Bevölkerung Mesopotamiens und der angrenzenden Gebiete seit alter Zeit verschiedener Herkunft. In Susiana, der unmittelbar östlich an Babylonien grenzenden Landschaft, bestand bis ins 7. Jahrhundert vor Christo eine nationale Herrschaft. Die Bewohner dieses Gebietes redeten nach den erhaltenen Schriftmonumenten eine Sprache, welche denjenigen der turanischen Nomadenvölker im Baue sehr ähnlich ist. Hier müssen sich vor der semitischen Einwanderung in das Küstenland scythische Stämme niedergelassen haben. Aber andererseits weist wieder Manches, was uns an Namen, Nachrichten, bildlichen Darstellungen von jener Bevölkerung (den Elamiten oder Kuschaniern) erhalten ist, auf negerähnliche, äthiopische Urbewohner hin.

Der Babylonier Berosos schreibt um 250 vor Christo, daß Chaldäa von einer großen Menschenmasse verschiedener Rasse bewohnt gewesen sei. Aus dieser Masse erhob sich um die Mitte des zweiten Jahrtausends vor Christo im Süden Mesopotamiens der Stamm der Chaldäer, welcher früher unter den Akkadern mitgezählt worden war, und verschaffte seiner Hauptstadt Bâb-ilu („Thor Gottes“, Babylon) ein so entschiedenes Uebergewicht, daß sich später auch die assyrischen Eroberer einfach Könige von Babylon nennen und „Babiru“ im Persischen, Babylonien im Griechischen und das Land Bâbel im Hebräischen zur Bezeichnung des ganzen Reiches emporwächst.

Babylon übernahm die Rolle Urus (der „Stadt“), deren wiederentdeckte Reste vielleicht die ältesten im ganzen Lande sind. Hier zeigt die Keilschrift ihre frühesten hieroglyphenartigen Formen, aus welchen durch Vereinfachung die bekannten Complexe keilsförmiger Striche hervorgegangen sind. Ein kreisrunder Mauerring umschloß die Stadt mit ihren terrassenförmig emporgethürmten Bauwerken, deren Wände von Glaschmelz, polirten Steinen und Metallen schimmerten. Auf Palmenholzpfosten ruhten die Dächer. Auch hatte man schon hier die ersten Bogenwölbungen versucht. Außerhalb der Stadt lag eine riesige Nekropole, in welcher Tausende und Tausende von Leichen bis zu 12 Meter Tiefe, in Thonjârgen und großen Urnen übereinander gebettet, aufgefunden wurden. Neben den Todten fanden sich Werkzeuge aus Bronze und geschliffenem Stein, Schmucksachen aus Gold und Bronze, aber auch aus Eisen und Blei. Das Alter dieser Stadt reicht bis an den Beginn des dritten Jahrtausends vor Christo hinaus. Die Ausgrabungen liefern hier wie an anderen alten Wohnplätzen Babyloniens immer wieder Neues und sind noch lange nicht zu einem halbwegs befriedigenden Abschluß gelangt, geschweige denn völlig beendet. Wie viele namhafte Wohnplätze Chaldäa zählen mochte, ersehen wir aus den Siegesdenkmälern assyrischer Könige. So meldet eine Inschrift aus dem Jahre 704 vor Christo von 89 befestigten Städten und 820 offenen Orten Babyloniens, welche König Sarjakin in einem Feldzug erobert haben soll.

Die Bauweise all dieser Ortschaften entsprach dem Charakter des steinarmen Alluvialgebietes. Hauptmaterial war der gebrannte Thon, Bindemittel der Asphalt. Zur Wandbekleidung wurden die Backsteine bunt, in sehr gefälligen Mustern, emaillirt. An der bloßen Luft getrocknete Ziegel kamen millionenweise beim Terrassenbau zur Verwendung. Dieser mit Vorliebe und unter einer Art von Zwang in dem erhöhungslosen Terrain geübten Hügellerrichtung liegt dasselbe Element der Baukunst zu Grunde, welches wir auch im Norden, hier aber in roher Ursprünglichkeit, häufig antreffen: der Erdaufwurf. Tempel und Paläste standen glanzvoll,

weithin sichtbar, auf solchen künstlichen Hügeln, die heute unter dem zerstörenden Einfluß der Zeit wieder den Anschein natürlicher Hügel gewonnen haben. Nur ausnahmsweise erscheinen steinerne Reliefplatten als Wand Schmuck. Inschriften, die uns in Assyrien und Persien eine so reiche Quelle geschichtlicher Kenntniß erschließen, fehlen hier nahezu ganz; nur die Ziegel sind regelmäßig mit dem Königsnamen gestempelt.

Vom alten Babylon, seit circa 1270 Sitz assyrischer Unterkönige und Herd häufiger nationaler Aufstände, 683 durch Senaherib zerstört, existiren keine sicheren Ueberreste. Die neue Stadt, von Nebukadnezar (604 bis 561) aufgebaut, an Kolossalität der Flächenausdehnung, der Bewohnerzahl und der Bauwerke das Höchste, was die Alte Welt überhaupt in dieser Richtung hervorgebracht, ist in Folge der Vergänglichkeit des Baumaterials ebenfalls bis auf traurige Trümmerhaufen zugrunde gegangen.

In den alten Trümmerhügeln Mesopotamiens werden übrigens fortgesetzt neue Entdeckungen gemacht. So haben kürzlich amerikanische Forscher die Ruinen der dem Gotte Bel heiligen Stadt Nippur (zwischen Babylon und Erech) untersucht. Schon Layard hatte hier unter Anderem Backsteine mit den Namen der altbabylonischen Könige Ur-Ba'u und Gâmil-Mindar (Ersterer angeblich um 3000 vor Christo und auch durch seine babylonischen Bauten bekannt) gefunden. Das bezügliche Bauwerk hat sich als ein Tempel der Stadtgotttheit Bel entpuppt. In einem von demselben Könige gegründeten, in drei Terrassen ansteigenden Tempel des Mondgottes Sin zu Ur, der Chaldäerstadt, von welcher zufolge der biblischen Ueberlieferung Abraham nach Kanaan ausgezogen ist, wurde die große Tempelbibliothek mit zahlreichen beschriebenen Thontafeln wieder aufgefunden. Im südlichen Theile Babyloniens wurden 1886 bis 1887 Grabhügel untersucht, welche so ziemlich dasjenige darstellen, was Hauptmann Bötticher auch in Hissarlik gesucht hat. Es sind künstliche Anshüttungen, auf welchen die Leichen je über und unter einer Thonschichte sammt den Beigaben verbrannt wurden, wodurch die Hügel nach und nach zu einer Höhe von 15 Metern emporwuchsen. Für Vornehmere gab es eine Leichenverbrennung in besonderen Häusern. Eine solche, nahezu 4 Kilometer lange Metropole aus der ältesten Periode Babyloniens fand sich in „El Hibba“; es ist eine förmliche Stadt mit engen Gassen; jedes Haus hat mehrere Zimmer, und fast in jedem sind Leichen verbrannt und beigelegt. Als Beigaben fand man außer großen thönernen Vorrathsgefäßen, die im Boden eingelassen waren, einzelne goldene Ohrringe, Siegelschinder, thönernes Spielzeug u. s. w. Eine an demselben Orte gefundene Bauinschrift soll noch die hieroglyphischen Formen zeigen, aus welchen sich später die Keilschrift entwickelt hat.

Diese veritable Todtenstadt hat in jüngster Zeit durch die Ausgrabungen von Flinders Petrie im Fayûm ihr ägyptisches Seitenstück erhalten. Dort fand sich bei Gurnub eine Stadt, die aus dem Ende der achtzehnten und dem Anfang der neunzehnten Dynastie stammt. Unter den Häuserfußböden waren Höhlungen angebracht, in welchen Brandbestattung geschehen zu sein scheint. Es lagen da in Massen Kleiderreste, Halsbänder, Spiegel, Nadeln, Messer, Alabastrer- und Thongefäße mit den Königsnamen der Periode.

Weit günstiger für die Ausführung dauerhafter Monumente waren die Bodenschätze des Tigris-Uferlandes oberhalb der babylonischen Alluvialebene. An Fruchtbarkeit mit der letzteren nicht zu vergleichen, bot das Land Assur (Assyrien) seinen semitischen, mit den Chaldäern gleichsprachigen Bewohnern eine Fülle mannigfachen Wertmaterials (Muscheliandstein, Marmor, Alabastrer, Silber, Kupfer, Blei und Eisen). Es ist das jüngere Culturgebiet, dem der Altersvorrang des benachbarten

Unterlandes fehlt; aber dafür hat es weitere Wirkungen ausgeübt und mehr von seinen Leistungen direct der Nachwelt überliefert. Die Assyrier, nach Maßgabe ihrer Selbstdarstellung in tausend und aber tausend Bildwerken ein hochgewachsjener muscülöser Menschenschlag, sonst durchaus den heutigen Arabern und Juden vergleichbar, haben ihre Herrschaft bekanntlich schon seit dem 13. Jahrhundert bis zum Persischen Meerbusen ausgedehnt; im 11. Jahrhundert drangen sie westlich bis zum oberen Euphrat vor, im zehnten eroberten sie das östliche Klein-Asien, im achten erstreckte sich ihr Reich über die östlichen Gestade des Mittelmeeres. Schrift, Sculptur und Bauweise (auch den Terrassen- und Ziegelbau) übernahmen sie von den Babyloniern; doch erst in weiterer Ausbildung, wozu die reichliche Anwendung architektonischer Steinsculptur und der Gebrauch feingearbeiteten Metallschmuckes gehört, überlieferten sie das Gelernte zur Zeit ihrer größten Machtausbreitung direct den Phönikiern, indirect den Griechen, und wurden dadurch die Lehrmeister des Occidents. Ihre östlichen Einflüsse auf die Cultur der Perser gehören nicht in den Kreis dieser Betrachtung. Wie in Babylonien, ist auch in Assyrien die berühmteste der Landeshauptstädte zugleich die jüngste, hier Ninua („Ninveh“ der Bibel), die Nachfolgerin anderer, im Süden gelegener Städte, als deren älteste Assur erscheint. Ninua, seit 900 regelmäßige Königsresidenz, war bedeutend kleiner als das jüngere Babylon; während dieses nach Herodot einen Umfang von neun deutschen Meilen hatte (zwölf deutsche Meilen maß die äußere Festungsmauer) und Millionen von Einwohnern zählte, befaß Ninua einen Gesamtumfang von etwa $1\frac{3}{4}$ deutschen Meilen und eine Bevölkerung von 200.000 bis 250.000 Seelen. Aber seine Trümmerstätte war uner schöpflich an Bildwerken, welche uns den assyrisch-chaldäischen Kunststil in seiner höchsten Entfaltung zeigen. Da ist nichts kindlich Naives und Unentwickeltes, sondern überall die volle Ausprägung der fertig übernommenen Kunstform. Das älteste, historisch bezeugte Monument größeren Stiles in Assyrien, der Palast Assurnazirbals in Kalach (Nimrud, 10. Jahrhundert vor Christo), zeigt uns Bau- und Bildkunst der Schüler Chaldäas auf derselben hohen Stufe, welche sie fortan durch Jahrhunderte behauptet und in Hunderten von Werken glanzvoll zur Geltung bringt.

Wir haben nun die Kunst und Cultur Chaldäas und Assyriens in doppelter Hinsicht mit derjenigen Aegyptens zu vergleichen, erstens in rein ästhetischer Hinsicht, zweitens in Betreff der angewendeten Materialien, namentlich der Metalle.

„In der Kunst der Völker,“ sagt Perrot in seinem großen Werke, „welche aus erster Hand, wie die Phönikier, oder aus zweiter, wie später die Griechen, zugleich Schüler Aegyptens und Chaldäas gewesen sind, wird man die Spuren der beiden Einflüsse jederzeit voneinander trennen und unterscheiden können. Man wird die Kunst Mesopotamiens wiedererkennen an gewissen ornamentalen Motiven, wie Blumenguirlanden und Knopfreihen, Rosetten und Palmetten, sowie an ihrer Vorliebe für die Symmetrie einander gegenüberstehender Figuren. Man fühlt sich noch mehr innerhalb des Kreises ihrer Formenüberlieferung, wenn man den schwungvollen Umriss ihrer Löwengestalten und das ganze Geßlecht ihrer phantastischen Ungeheuer wahrnimmt, welche sich untereinander bekämpfen und verschlingen oder langbekleidete, mit Tiaren bedeckte Menschen niederreißen. Dagegen fühlt man sich nach Aegypten versetzt, wenn man den Adel des unverhüllten Menschenkörpers in den verschiedenen Stellungen, die er annimmt, und den mannigfachen Bildern, die er gewährt, als Zierform verwendet sieht. Die Völker Vorder-Asiens haben in der Schule des chaldäischen Zierbildners viel gelernt; aber der Unterricht, welchen ihnen die statuariische Kunst Aegyptens darbot, war doch von anderer Tragweite und höherer Bedeutung.“ Diese Kunst allein konnte Anderen

den Weg zeigen, der zur höchsten Schönheit führt, den Weg, den die Griechen in Marmor und Erz betraten. Die Ägypter stehen als Künstler höher als die Chaldäer und Assyrier, diese Baumeister, welche, selbst wo ihnen der Stein zu Gebote stand, hartnäckig der Säule aus dem Wege gingen, und diese Bildhauer, welche sich nicht, Leib gegen Leib, an der Natur gemessen, sondern mit Umgehung der Schwierigkeit, aber auch der Schönheit, nur bekleidete Menschenkörper dargestellt haben.

Bei den assyrischen Menschen und Thieren ist, nach der trefflichen Charakteristik H. Kefulé's, der erreichte hohe Grad der Auffassung und Wiedergabe der Natur in äußerlich gelernter, gewohnheitsmäßiger Mache übergesprungen. „Es genügte, wenn die Muskeln, von denen man wußte, daß sie da waren, nur als vorhanden deutlich angegeben wurden; es störte nicht, wenn sie ausfahlen, wie Stricke. Auge und Hand empfanden nicht das Bedürfnis, der feineren Führung der Linien, dem belebteren Schwunge im Großen, geschweige denn im Einzelnen und Kleinen beobachtend und fühlend nachzugehen. Der große und breite volle Vortrag aller Formen verliert sich ins Massige, Unbelebte und Leere. Die Gewohnheit der meisterhaft geübten Ornamentik greift widerrechtlich in das organische Leben über: Augen, Ohren, Muskeln werden wie aus leblosem Stoff willkürlich in nur ungefähr entsprechende Schemata gebracht, Haupt- und Barthaar, Felle und Schweife regelrecht und kleinlich, quastenförmig gelockt und gekräuselt.“

Die assyrische Treibkunst in Metall und den assyrischen Reliefstil, der mit dem ägyptischen Manches gemein hat, mit demselben auf neutralem Boden manche Mischung eingegangen ist und zuletzt, wenn auch nur als fernes Vorbild, aus den getriebenen Metallarbeiten mit figuraler Verzierung in der Hallstattperiode Oberitaliens hervorleuchtet, illustrieren wir durch Fig. 193, S. 458. Diese Darstellung befindet sich nebst anderen auf getriebenen Bronzestreifen, welche die Palastthore von Imgurbel (Balawat) zierten und sich jetzt im britischen Museum zu London befinden. Es sind Szenen aus den Feldzügen und Schlachten Salmanassar's II. Auf dem mitgetheilten Ausschnitt sehen wir assyrische Krieger, zwei Bogen schützen und einen Wagenkämpfer, aus einer ringförmigen Festung ausziehen, welche nach der naiven Erzählungsweise der assyrischen Reliefs im Grundriß dargestellt ist und in ihrem Innern ein Säulenthor und einen brückenförmigen Bogen mit daraufstehender Pferdefigur erkennen läßt.

Trotz jenes oben erwähnten Vorzuges der ägyptischen Kunst finden wir den Einfluß Chaldäas auf die übrige Welt größer als den des Nillandes. Von Wüsten umgeben, öffnete sich dieses letztere Thalgebiet nur durch die Pforte einer einzigen und schmalen Grenze für die anderen Völker. Das Euphratthal war in viel größerer Breite zugänglich; es mündete zwar nicht in das Mittelmeer, aber es war mit demselben durch zahlreiche Wege verbunden, und selbst die Verschiedenheit dieser Wege hat die Außenwirkung der chaldäischen Civilisation lebhafter und mannigfaltiger gestaltet.

Ein anderer hervorragender Unterschied der babylonisch-assyrischen Cultur von der ägyptischen besteht in der frühzeitigen Verwendung des Eisens neben der Bronze. Schon in den ältesten Gräbern von Warka (dem alten Urufu) und Ugeir finden sich, allerdings neben zahlreichen Waffen und Werkzeugen aus Stein, den Zeugnissen einer metallosen Urperiode, Gegenstände aus Kupfer, Bronze, Blei, Eisen und Gold. Nur das Silber fehlt. Das Kupfer scheint allerdings auch hier zuerst unter den Metallen verwendet worden zu sein; allein schon die genannten Gräber enthielten mehr Bronze als reines Kupfer.

wendung aufgesammelter und aufgeparter Naturaltribut, den der König hier verwahren ließ.

Die Hohluppen hatten eine Länge von 32 bis 48 Centimetern und nahe dem einen Ende ein Loch von 20 Millimetern Weite. Es war dies die Form, in welcher man das Eisen von den Schmelzstätten aus in den Handel brachte. Die Löcher dienten zum Durchziehen eines Strickes, an welchem die Klumpen zum Transport aufgehängt wurden. Bei der Anhäufung dieses Materials im Palaste dachte man wohl zunächst an Kriegszwecke. Nicht nur die stählernen Keiber der gehärteten, bergbewohnenden Assyrer machten sie für Semiten und Nichtsemiten furchtbar, sondern auch ihr ungewohntes Rüstzeug. Mit Recht jagen sie in ihren Königsinschriften häufig von dem Gegner: ich verachte seine Waffen, und in banger Bewunderung widmet ihnen Jesaias die folgenden Verse: „Und siehe, eilend und schnell kommen sie daher; und ist Keiner unter ihnen müde oder schwach, Keiner schlummert noch schläft; Keinem gehet der Gürtel auf von seinen Fenden, und Keinem zerreißt ein Schuhriemen. Ihre Pfeile sind scharf, und alle ihre Bogen gespannt. Ihrer Kasse Hufe sind wie Felsen geachtet und ihre Wagenräder wie ein Sturmwind.“*)

Im 9. und 8. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung waren die Assyrer in der Benutzung des Eisens geschickter und vorgeschrittener, als irgend eines der gleichzeitigen Völker. Sie verstanden es namentlich meisterhaft, Bronzehüllen um einen Eisernen Kern zu gießen. Die Verzierung des Eisens mit Bronze charakterisirt die Metalltechnik der Assyrer auch in der Ausführung von Schutzwaffen (Helmen und Panzern).

Diese Ausbildung der Metallarbeit im Zweistromlande erklärt sich leicht durch die Nachbarschaft des Minengebietes, welches im ganzen Alterthum einstimmig für die Wiege der Metallurgie gehalten wurde, der Gegend zwischen dem Pontus, dem Kaukasus, dem Kaspisee, dem Westabfall Trans, den Ebenen Mesopotamiens, dem Taurus und dem Hochland Kappadokiens. Man braucht aber gar nicht bis zu den berühmten Chalybern zu gehen; schon wenige Tagereisen von Mossul trifft man Mineralische, welche in jedem anderen Lande, nur nicht in der Türkei, Gegenstand der erfolgreichsten Ausbeutung geworden wären.

Bei jener frühen und reichlichen Anwendung des Eisens blieb die Bronze das, wozu sie eigentlich am besten taugt, ein seiner Schönheit wegen geschätztes Luxusmetall. Die größte Sammlung assyrischer Bronzen hat Layard auf einem einzigen Fleck, in einem Gemache des Königspalastes Assurnazirbal's zu Nimrud angetroffen. Die Legirung bestand aus 10 Procent Zinn, 90 Procent Kupfer, nur

*) Dem Werke „Geschichte des Eisens“ von Dr. V. Beck (2. Aufl. 1891, S. 133 f.) entnehmen wir noch die nachstehenden Daten über den Eisenverbrauch der Assyrer im neunten und den folgenden Jahrhunderten vor Christo: „Schon in den ältesten Tributlisten aus dem Jahre 881 vor Christo wird dem Volke der Moscher Tribut von Eisen und von Vieh auferlegt. Den Fürsten des Landes Marini im heutigen Kurdistan wird in derselben Periode ein Tribut auferlegt, und bei dessen Aufzählung von Metallen neben Gold und Silber nur Eisen genannt. Assurnazirbal erhebt in dem Nachbargebiete von Karchemisch nur Eisen und Silber. Weder Kupfer noch Erz werden in jener Zeit erwähnt. Hieraus ersieht man, wie die kriegerischen Assyrer den Werth des Eisens zu schätzen wußten, und wie reichlich sie es verwendeten. Erst seitdem das assyrische Reich unter Salmanassar II. sich nach Süden weiter ausdehnte, seitdem es mit dem Reichthum von Babylon, Damascus und den Städten Phöniciens bekannt wurde, wird Kupfer öfter genannt. Demungeachtet sehen wir, daß Damascus bei der großen Brandschatzung durch König Babel um das Jahr 800 vor Christo neben 3000 Talenten Kupfer 5000 Talente Eisen als Tribut auferlegt werden. Es darf daraus wohl geschlossen werden, daß das Eisen in jener Zeit verbreiteter war und in mannigfacherer Verwendung stand, als das Kupfer oder Erz.“

eine der Glocken, welche man den Pferden um den Hals zu hängen pflegte, war aus Metall nach einem anderen Recepte (15 Procent Zinn, 85 Procent Kupfer) bereitet.

Aus reinem Kupfer waren nur Küchengefäße und große Vorrathsgefäße, z. B. jene Kessel, in welchen man andere Metallfachen aufzubewahren pflegte. Alle Metallartikel scheinen in Assyrien häufiger und billiger gewesen zu sein als in Chaldäa, welches von der Minenregion weiter entfernt lag. Auch stammt das Meiste und Beste, was wir von assyrisch-babylonischer Metallwaare besitzen, aus dem ersten Lande, wobei aber in Rechnung zu ziehen ist, daß hier viel umfassendere Ausgrabungen gemacht worden sind als in Babylonien.

Wir finden also in diesem semitischen Culturgebiete Vorder-Asiens eine Stufe des Metallgebrauches erreicht, welche uns weit über dasjenige hinausführt, was wir bisher im prähistorischen Europa, aber auch in Aegypten kennen gelernt haben: eine freie und vernunftgemäße Disposition über reichliche Naturkräfte, eine unserer heutigen Gebrauchsweise nahestehende Vertheilung der Functionen, welche sich, zweifellos von diesem Gebiete aus, nach und nach gegen Westen Bahn brach und sich endlich auch in Europa einbürgerte.

3. Chethiter und Phönikier.

Wir haben die beiden mächtigen Endglieder der Culturfette betrachtet, durch welche Ost-Europa, der Pontus und das östliche Mittelmeer von den Abhängen des Kaukasus bis zum Rande der Sibyrischen Wüste umschlossen sind. Es fehlen uns noch die beiden Mittelglieder, von welchen das eine, Syrien, straff zwischen den Euphrat und den Nil eingeklemmt ist, während das andere, Klein-Asien, lose nach Europa hinüberhängt.

Aus Syrien kommen für uns die Phönikier, aus Klein-Asien die beiden Endpunkte der südost-nordwestlichen Diagonale: Cyprien und die Troas, vorzugsweise in Betracht. In der Darstellung der ersteren bewegen wir uns noch zumeist, wie bisher in diesem Capitel, auf geschichtlichem Boden; mit den beiden anderen Punkten betreten wir wieder prähistorisches Gebiet und nähern uns, in eklektischer Weise, wie es der Stand der Urgeschichte heute vorschreibt, dem Ziele, um dessen willen wir den flüchtigen Rundgang um das östliche Mittelmeerbecken unternommen haben.

Syrien ist der schmale, östliche Küstenstrich jenes ziemlich geradlinig umgrenzten Meeres, welches im Norden Klein-Asien, im Süden Aegypten bespült. Seine vom Taurus nach Süden herablaufenden Gebirge scheiden in sehr gleichmäßiger Trennung das Culturland am Meere vom vegetationsarmen Hinterlande, das nach seinem vorherrschenden Wüstencharakter mit Recht zu Arabien gezählt wird.

In Folge seiner Mittelstellung zwischen Babylonien und Aegypten konnte Syrien sein ursprüngliches ethnographisches Gepräge nicht lange ungestört bewahren. In geschichtlicher Zeit bewohnen es semitische Stämme, von welchen die Kanaaniter (Phönikier und Hebräer) für uns die wichtigsten sind. Zwischen diese schoben sich zuerst assyrisch-babylonische Colonisten; später wurden Aramäer (Syrer im engeren Sinne) und zuletzt Araber Herren des Landes.

Vor den Phönikiern und Hebräern, welche das Alte Testament und die Griechen als Einwohner Syriens kannten, erscheint das Land im Besitze der Chethiter oder Chetäer (Chet, zweiter Sohn Kanaans neben dem ersten, Sidon, in der Genesis); dieser Name wird auch von den assyrischen und ägyptischen

Urkunden zur Bezeichnung der Bevölkerung gebraucht. Die „Cheta“-Stämme bilden in Syrien Reiche, welche bald von den Pharaonen unterworfen werden, bald mit denselben in Vertragsbeziehungen stehen. In den ägyptischen Wandgemälden erscheinen sie hellroth, den Aegyptern selbst ähnlich, aber verschieden von den gelbbraun gemalten semitischen Nomadenstämmen Asiens. Die assyrischen Eroberer nennen daselbe Volk „Chatti“ und rühmen sich ebenfalls, die kleinen Verbände desselben besiegt zu haben. Zweiundzwanzig Fürsten der Chatti werden genannt, darunter zehn, welche mitten im westlichen Meere, offenbar auf der Insel Cypern (bei den Phönikiern „Kittim“, nach demselben Volke), hausten.

Dieses Volk müssen wir als die unmittelbaren Vorläufer der semitischen Einwohner Syriens betrachten. Später erscheint es auf Nord-Syrien und Kappadokien beschränkt, wo es unter chaldäischem und assyro-babylonischem Einfluß eine in zahlreichen, noch gegenwärtig erhaltenen Monumenten prangende Cultur entwickelte. Diese Cultur, sowie das Volk, welches sie trug, sind urgeschichtlich, der Verbindung Asiens mit Europa wegen, merkwürdig. Obwohl uns die Sprache der Chethiter nur aus Eigennamen bekannt ist, hat man doch, wenngleich nicht ohne Widerspruch, aus ihren Inschriften geschlossen, daß sie weder Semiten noch Indogermanen gewesen seien. Wir wollen gleich hier der weitgehenden paläoethnologischen Operation gedenken, in welche die Chethiter kraft jener Folgerung eingeschlossen wurden.

Fritz Hommel hält die Chethiter für gleichen Stammes mit einigen Völkern Kleinsiens, den Phryern, Lydiern und Karern, welche ebenfalls weder semitischer noch ariischer Rasse sein sollen. Aber noch mehr: eine ganze Gruppe nichtsemitischer, mit Keilschrift geschriebener Sprachen (das Altarmenische, Kossäische, Suische und Neusuische) soll derselben Classe, die er die „Alarodische“ nennt, angehören. Auch in Europa ist diese Classe, hier als eine vorindogermanische, vertreten. Hier gehören ihr an die Pelasger Griechenlands, die Etrusker Italiens und die Iberer Spaniens, deren letzte Ueberreste die nordspanischen Basken sind. Dieses „pelasgisch-alarodische“ Element stellt Hommel als dritte Sprachgruppe neben das uralaltaische, wozu als ältester Vertreter das Sumero-Akkadische gehört, und das Indogermanische.

In dem Kreise dieser sprachwissenschaftlichen Studien stößt man übrigens Schritt vor Schritt auf einander diametral entgegengesetzte Ansichten der Fachgelehrten. So hat J. Halévy aus den Königs- und Ortsnamen der chethitischen Länder in den assyrischen Keilschriften den semitischen Charakter der chethitischen Sprache gefolgert und weist derselben ihren Platz in der Mitte zwischen dem Phönikischen und Assyrisch-Babylonischen an, wogegen wieder Oppert Verwahrung einlegte.

Auf festeren Boden stellen uns die Denkmäler der Chethiter; sie zeigen, wie sich der Einfluß der östlichen Civilisationen auch auf dem Landweg gegen den Occident hin verbreitet hat. Wir finden diese Monumente in Nord-Syrien, den östlichen, und Kleinsien, den westlichen Wohnsitzen der Chethiter. In letzterem Gebiet sind es namentlich die Ruinen von Pteria, deren eigenthümlicher Charakter ein Bild von der Cultur jenes Volkes giebt. Erhalten sind beim Dorfe Boghazköi an der alten Heerstraße aus dem westlichen Kleinsien zum Euphrat Felienhallen, Paläste und Heiligthümer mit Sculpturen, deren Stil an assyrische Bildwerke erinnert, aber viel roher und plumper ist. Das feste Pteria wurde nach der Ueberschreitung des Halys durch König Kroisos von Lydien zerstört. Auch in Asien jenseits des Halys, in Phrygien, Phrygien, Lydien finden sich chethitische Monumente; ja bis nach Smyrna hin, an der Westküste Kleinsiens, hat man Werke dieses Volkes nachweisen wollen.

Das Reich der Chethiter fand als Großmacht sein Ende im 12. Jahrhundert, bestand aber fort bis zur Eroberung durch die Assyrer, welche alle unabhängigen nationalen Elemente in Syrien vernichteten. Aber schon lange vorher scheint die Kunst der Chethiter assyrischen Einfluß empfangen zu haben, wie Reliefs im assyrischen Stil mit chethitischer Inschrift beweisen. Die alte nordsyrische Cultur unterlag ebenfalls zahlreichen Einwirkungen aus der Fremde, zuerst aus Chaldäa, dann aus Aegypten, hat aber doch stets viel Eigenthümliches bewahrt.

Völker, wie die Aegypter, Chaldäer, Assyrer, Chethiter, wie ferner die Phönizier, können einerseits in der Betrachtung der europäischen Urgeschichte nicht umgangen werden, andererseits haben sie, als historische Erscheinungen, die Urgeschichte ihrer eigenen Ländergebiete hinter sich. So hat auch Syrien seine rein prähistorische Urbevölkerung gehabt. Im Deuteronomion des Alten Testaments finden wir Nachrichten über vorzeitliche Riesen- und Barbarengeschlechter, welche Süd-Palästina bewohnt haben sollen und Emim, Zamzummim, Enatim, Rephaim genannt werden. Die Griechen wissen von „Aethiopen“ (Kephonen), d. h. einer dunkelfarbigen Urbevölkerung an derselben Küste, zu erzählen. In den Höhlen an der Quelle des Hundesflusses (Nahr-el-Kelb, an dessen Mündung nördlich von Berytos Pharaonenbilder mit Inschriften als Denkzeichen der ägyptischen Eroberung in den Felsen gehauen sind) fanden sich Feuersteinmesser neben Hausthierknochen. Ähnliche Funde, aber auch Bärenkiefer, lieferte das Höhlengebiet am Fuße des Libanon. Steinwerkzeuge aller Arten will man im Thal von Bethlehem gefunden haben, und auch die heilige Grotte daselbst soll ursprünglich eine Höhlenwohnung gewesen sein, deren Krippenstand den Platz der ehemaligen Feuerstelle einnimmt. Nicht weniger zahlreich ist das Vorkommen von uralten Dolmengruppen in Palästina, und auch die Sitte der Bestattung in Felsengräbern wird nicht mit Unrecht bereits auf die vorhebräische Bevölkerung zurückgeführt.

Die Dolmen Palästinas scheinen einer frühen Metallzeit anzugehören und zur Bestattung ganzer (unverbrannter) Leichen gedient zu haben. Wenigstens fand man in einem derselben menschliche Skeletreste und zwei Kupferringe. Die Fundstelle liegt bei Irbid im Ost-Jordanland an einem hochgelegenen Orte, von wo man die prächtigste Aussicht in den Hauran und das West-Jordanland genießt. Sie umfaßt mehrere Hundert Dolmen aus großen Hornsteinplatten, wie sie in den benachbarten Bergen vielfach zusammenhängende, durch Verwitterung des Muttergesteines frei werdende und herabstürzende Schichten bilden. Einige dreißig der Gräber waren zerfallen, die übrigen standen noch aufrecht, waren aber leer, d. h. wohl ihres Inhaltes schon lange beraubt. Das größte derselben war so hoch, daß ein Reiter zu Pferde in dasselbe eindringen konnte.

Wichtiger ist uns die historische Bevölkerung dieses Gebietes. Daß sie ebenfalls sehr alt ist, beweist uns unter Anderem die Angabe Herodot's, wonach Tyrus, von Sidon aus, schon im 28. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung gegründet wurde. Der Name Kanaan (Niederland, „Kanana“) ist auch den Aegyptern geläufig; die Griechen, welche das Land erst nach der Eroberung Süd-Kanaans durch die Hebräer kennen lernten, nannten den mittleren Theil des ersteren, den Abhang des Libanon und seiner nördlichen Fortsetzung, mit einem noch nicht genügend erklärten Namen „Phoinike“. In der einheimischen Ueberlieferung erscheint der Name „Sidonier“ (pars pro toto), der des vornehmsten Stammes für das ganze Phöniziervolk. Er weist bereits auf die Vertrautheit mit dem Meere hin; denn „Sidonim“ bedeutet Fischer. Sidonier heißen bei Homer und im Alten Testament die Phönizier überhaupt; auch die afrikanischen Colonisten nennen sich so, und „Sidonisches Meer“ ist die classische Bezeichnung der Griechen für jenen

östlichsten Theil des Mittelmeeres zwischen Klein-Asien und Aegypten, welcher der Festlandmasse der Taurushalbinsel gleichsam die Wage hält.

Sidon, die Mutterstadt von Tyros und von Arados, wie sie sich auf ihren eigenen Münzen nennt, erscheint schon in der Zeit vom 16. bis zum 17. Jahrhundert vor Christo den ägyptischen Königen unterthan. Noch älter soll die Blüthezeit von Byblos sein. Arados war zuerst bloß Inselstadt, bis es eine Vorstadt auf dem Festlande gewann. Unfern von dieser lag Marathos, dessen ausgedehnte Nekropole in ihren Sarkophagen die bedeutendsten Ueberreste phönizischer Kunstübung bewahrt hat.

Diese nördlichen und alle übrigen Phönizierstädte wurden seit dem 12. Jahrhundert durch Tyros, ebenfalls eine Inselstadt mit gewaltigen Festungsmauern und festländischen Vorstädten, in Schatten gestellt. Tyros ist geschichtlich besonders durch die Belagerungen berühmt geworden, von welchen sich die assyrische und die chaldäische durch ihre Länge, die makedonische Alexander's durch ihre Energie auszeichnete. Die Fabriken der Stadt lieferten noch Jahrhunderte nach der letzt-erwähnten Katastrophe vorzügliche Metallwaaren, feine Gewebe und Purpurzeuge.

Die Phönizier waren es vor Allen, welche im Alterthum orientalische Cultur nach dem Westen trugen und die Errungenschaften hamitischer und semitischer Völker im Nilland und im Euphrat-Tigrisgebiet zu den Bewohnern anderer Mittelmeerküsten fortpflanzten. Politisch waren sie zu schwach, den erobernden Weltmächten im Süden und im Westen ihres Gebietes Widerstand zu leisten; aber als Kaufleute und Colonisten haben sie unter den günstigsten Constellationen, die ein Handelsvolk zu seiner Bethätigung finden kann, Werke vollbracht, welche für die Pharaonen, wie für die Könige Babels und Assurs einfach unausführbar gewesen sind.

In der Geschichte ihrer Seeherrschaft und ihrer fremdländischen Gründungen lassen sich deutlich mehrere Perioden unterscheiden. Zunächst breiteten sie sich natürlich in dem unmittelbar vor ihren Hafenthoren liegenden östlichen Mittelmeerbecken aus. Sie besiedelten Cypern, dessen Metallschätze (Kupfer, Eisen, Silber) ihnen den völligen Besitz der Insel besonders werthvoll machen mußten. Hier waren sie schon näher an Kleinasien, als an ihrer heimischen Küste. Rhodos, die erste Insel in der Südostecke des Griechischen Meeres, lockte zur Ueberfahrt. Die Nekropole von Ialysos bezeugt ihre dortige Anwesenheit mit Documenten, von welchen wir noch zu reden haben werden. Im griechischen Inselmeere, diesem Paradies primitiver Seefahrer, mußten sie sich besonders heimisch fühlen. Hier verkehrten sie seit der Mitte des zweiten Jahrtausends vor Christo, also seit jener Zeit, in welche wir den Beginn des europäischen Bronzealters setzten. In der That scheinen sie hier, beim ersten Betreten europäischen Bodens, eine neolithische Bevölkerung angetroffen zu haben. In den ferneren Abschnitten dieses Capitels, welche von Troja, Mykenä, Tiryns und verwandten Fundorten handeln, soll noch darauf zurückgekommen werden.

Als Colonisten fanden die Phönizier das größte Gefallen an Inseln, die dem Festlande dicht gegenüberliegen, wie Anthera dem Peloponnes, Thasos dem thrakischen, Tenedos dem trojanischen Ufer. Andere Punkte winkten ihnen als Brückenpfeiler zur Ansiedelung, so Kreta, Thera, Melos. Beides zugleich waren Sicilien und Sardinien; aber auch winzige, abseits liegende Eilande wie Gaulos und Melite zu bewohnen verschmähten sie nicht. Sie liebten ebenso vorspringende Halbinseln wie Nauplion in Argolis, Magnesia in Thessalien. In Attika und Böotien, in Elis und Korinth sind ihre Spuren in Sagen und Götterdiensten noch lange Zeit erhalten.

Ohne Vorkmittel geht auch kein noch so erwerbsleißiges Volk auf unbekannten Pfaden übers Meer; allein deren gab es genug. Zur Ueberfahrt nach den

Küsten Moreas und Böotiens reizte die einträgliche Purpurfischerei an diesen Strandlinien. Dieser Industriezweig erforderte die Anlage von Schiffstationen; so wurden aus den Landungspunkten Colonien. Das damals noch walddreiche Hellas bot auch eine Fülle von Schiffsbauholz und anderen Naturalien (Häute, Wolle, Kinder und Schafe), welche die viehzuchttreibenden Einwohner willig lieferten, wenn der fremde Händler in seinem fliegenden Markt auf dem Landungsplatz den bunten glitzernden Tand seiner Heimat zur Schau stellte. Daß man gelegentlich auch ein schönes neugieriges Mädchen oder einen jungen kräftigen Burschen mitnahm, d. h. Sklaven exportirte, oder vom vielfältigen Betrug einfach zum Raub, und zwar zum Menschenraube überging, würden wir auch ohne die Erzählung Herodot's glauben. Die guten Eingeborenen empfingen gewiß manches schlimme Beispiel von den schlauen, habgierigen „Männern aus Sidon“; aber sie lernten auch Manches, was ihnen zum unschätzbaren Vortheil gereichte: Zählen, Maß und Gewicht, die Pflanzung werthvoller Culturgewächse und den Gebrauch der Töpferischeibe, die Anlage steinerner Bauten und solider Straßen zur Beförderung größerer Lasten, die Künste des Schiffbaues und der Seefahrt. Je tiefer ihr eigener Culturstand war, desto eifriger nahmen sie alles von den Fremden an: Salbfläschchen und Götterbildchen, Messer und Waffen, fertige bunte Gewänder, grausame Opferbräuche, mythologische Erzählungen und symbolische Ideen aus den Religionen Vorder-Asiens. Sie orientalisirten sich; und das ist der Zustand, in welchem wir die Bewohner Süd-Europas, von einigen elenden Vorstufen abgesehen, zum erstenmale bemerkenswerth finden können.

Ohne Karte und Boussole mußte sich der phönizische Handels capitän auf das offene Meer hinauswagen. Zaghaft fuhr er längs der Küste hin, um sich beim ersten heftigen Windstoß in irgend einen geschützten Winkel zu flüchten. Sinkt dann der Wind, so wagt er es, einen breiten Meeresarm zu übersezen und eine Insel, Cypern oder Rhodos, deren ferne Berge am Horizont sichtbar sind, zu erreichen. Nach kurzer Ruhe rüstet sich die Rudergaleere zu einer weiteren Ueberfahrt. Man verliert das Land aus dem Gesichte, und wenn kein Sturm das Schiff gegen die ungastliche Syrte ver schlägt, so überwindet es siegreich den gefährlichen Querbalken, der das Mittelmeer in eine östliche und eine westliche Hälfte theilt. Es erreicht Sicilien oder Italien und läuft vielleicht in eine Bucht ein, zu welcher bisher noch kein phönizischer Kiel den Weg gefunden. Jubelnd zieht die Mannschaft ihr Fahrzeug an den Strand und sendet ihre Dankgebete und Gelübde empor zum Sonnengott, der sie geführt, zu jenem Weltart, dem sie sich ebenso verpflichtet fühlt, wie die christlichen Seefahrer und Eroberer des 15. und 16. Jahrhunderts ihrem Heiland und Erlöser.

Aber auf die halbnackten Barbaren, vielleicht illyrischen Stammes, welche die Phönizier zuerst in dem nächstgelegenen Theile Europas, in Griechenland und dessen Inselgebiet kennen gelernt hatten, auf jene blinden „Heiden“ gegenüber der orientalischen Civilisation und Religion, folgten, von Norden her vordringend, andere Stämme, mit welchen sich nicht so leicht handeln ließ, wie mit den „Pelasgern“ oder „Velegern“. Die Cultur der jüngeren Steinzeit hatte keine Waffen gegen einen Einfluß, der in höchst unorganischer Weise auf den polirten Serpentin und Diorit, auf den zugeschlagenen Feuerstein und Obsidian nicht nur die importirten Metalle, sondern auch eine vorgeschrittene Bau- und Bildkunst, Töpferei mit der Drehscheibe, Bijouteriearbeit in Edelmetall und Edelsteinen, kurz alles, was der glückliche Osten hervorgebracht, aufspopfte. Solche Erscheinungen hat der große Umschwung am Beginn der Neuzeit wohl auch zu Tage gefördert, aber wir sind ihnen gegenüber nicht in der unangenehmen Lage, sie als prähistorische Dinge unter einer

Bergeslast von Unwissenheit und Irrthümern aus Licht bringen zu müssen. Und jedenfalls hat sich in der Geschichte der außereuropäischen Erdtheile das nicht zugetragen, was hier vorging: daß nämlich ein höher organisirter Menschenstamm aus der Nacht seiner halben Barbarei hervorbrach, um der einseitigen Civilisation, hier der Orientalisirung Europas, die glücklichste Wendung zu geben, welche überhaupt möglich war.

Nachdem die Griechenstämme vom östlichen Mittel-Europa her durch die Äthyer sich ihren Weg gebahnt und die Velsger — wir lassen die Klassenzugehörigkeit dieser möglicherweise nicht ariischen, sicherlich nicht semitischen Urbevölkerung dahingestellt — verdrängt hatten, lernten sie bald auch in der Schule des heitersten menschenfreundlichsten Meeres, das auf dem Erdenrund zu finden ist, nach den Inseln und Festlandküsten hinüberfahren, welche ihnen, umgekehrt wie den Phönikiern, als Brückenpfeiler und Brückenköpfe auf dem Weg nach Asien dienten. Schon im 11. Jahrhundert vor Christo nahmen sie das westliche Gestade Klein-Asiens in Besitz. Als bald folgte ihre Ansiedelung auf Cypern. Dieses ebenso thatenlustige, als geistreiche indogermanische Volk kam den semitischen Culturträgern entgegen wie ein Vachantenschwarm, der sich im Rauch der flüchtigsten Thiere des Waldes bemächtigt und sich mit ihren Ervrien schmückt. Die phönitischen Colonien gingen zurück und verschwanden; das östliche Mittelmeerbecken hörte auf, ein sidonischer See zu sein. Nur als Kaufleute kamen sie noch hin und wieder in Sicht der griechischen Küsten und waren hochgeschätzt als Bringer unübertrefflicher Metallwaaren. So erscheinen sie uns bei Homer. Den Schauplatz ihres wachsenden, siegreich vorschreitenden Verkehrs hatten sie um diese Zeit (nach 1000 vor Christo) bereits weiter nach Sonnenuntergang, in das abendländische Becken des Mittelmeeres, verlegt.

Hier waren es zwei große Inseln und zwei continentale Küsten, an welchen sie festen Fuß gefaßt haben, bis sie nach langen Jahrhunderten auch dort von den Nachkommen eines ariischen, aus Mittel-Europa vorgedrungenen Stammes, von den Römern, zurückgedrängt und entwaſſnet wurden. Die Inseln waren Sicilien und Sardinien, die Festlandküsten jene Spaniens und Libyens. Spanien lockte nicht etwa als äußerstes Land, sondern als eminent metallreiches Gebiet, von dessen localer Metallurgie die jüngsten prähistorischen Entdeckungen an der Südostküste der Halbinsel überraschende Zeugnisse geliefert haben. Ungefähr um dieselbe Zeit, als die Griechen sich der Westküste Klein-Asiens bemächtigten (angeblich 1100), gründeten die Phöniker Gades (Cadix), schon außerhalb des „Innenmeeres“, am Gestade der Atlantis. Ihre anderen Colonien lagen innerhalb der Säulen des Herakles, dem Gestade Nord-Africas gegenüber.

Von hier aus holten sie das Zinn aus dem britischen Norden, von jener Inselgruppe am Eingang des Narmelcanals, gewiß nicht aufs Gerathewohl irgend eine Entdeckung aufsuchend, sondern belehrt durch den Landhandel, welcher jenes hochgeschätzte Product der „Kassiteriden“ in der Zeit der eigenen hohen Bronze-culturentwicklung des Nordens nach dem Mittelmeergebiet, speciell zur Rhonemündung brachte.

Mit phönitischer Farbe, mit Purpurfarbe, wenn eine beliebte Etymologie der griechischen Volksbezeichnung richtig ist, muß endlich die halbe Nordküste Africas von den Säulen des Herakles bis zu den Grenzen der wilden Masamonen bedeckt werden. Hier gründeten sie, Sicilien gegenüber, um 1100 vor Christo, also gleichzeitig mit Gades, Utica (der semitische Name bedeutet kurzweg Station oder Ansiedelung), dann 287 Jahre später — nach Aristoteles — Karthago, die „neue Stadt“. Eine Menge anderer Städte in diesem Gebiet erweisen sich schon durch

ihre Namen ebenfalls als altphönitische, speciell tyrische Colonien. Das Aufblühen der Seemacht von Tyros hängt mit dieser Ausbreitung der Punier in Afrika zusammen; später verstärkte der Verlust der heimischen Unabhängigkeit, die Unterjochung des Mutterlandes durch die Assyrer, Babylonier, Perser, den Zug der Phönitier nach dem Westen. Der letzte Act in dem großen Drama vom Glück und Ende der Männer Kanaans im Mittelmeere ist die Zerstörung Karthagos, als die vom Pfluge schwieligen Fäuste der Römer das auf die Kunst des Steuerruders gebaute Heim ihrer Erbfeinde mit unerbittlichem Grimm austilgten.

Davon, daß die Phönitier die Bronze nach dem Norden Europas gebracht, oder gar, daß sie alle dort gefundenen Bronzen, sei es daheim oder in nordischen Stationen, selbst angefertigt hätten — wie man früher hin und wieder geglaubt hat — kann nicht die Rede sein. Diese Bronzen sind so wenig phönitisch als etruskisch, wie wieder Andere gemeint haben. Wohl aber werden die Phönitier die Kenntniß und den Gebrauch dieser Legirung denjenigen Völkern vermittelt haben, mit welchen sie zuerst an den südeuropäischen Küsten zusammengetroffen sind, und die von der Bronzeculturströmung Mittel- und Nord-Europas noch nicht erreicht worden waren. So mögen sie den vorgriechischen Bewohnern von Hellas, den Pelasgern, so den Sikulern Unter-Italiens und vielleicht auch den Iberern Spaniens die erste Kenntniß besserer Metallfabrication gebracht haben. Jedenfalls mußten die von ihnen geübten Techniken und die von ihnen eingeführten Waaren überall Triumphe feiern, wo sie ihre Bazare eröffneten und zu den Eingeborenen in Handelsbeziehungen traten.

Welches waren nun die wichtigsten Exportartikel der phönitischen Industrie, welches die Arbeiten anderer Völker, die sie dem Westen zuführten?

Vor Allem wissen wir, daß sich die Phönitier im weitesten Umfange der Erfindungen und Kunstfertigkeiten bemächtigt haben, welche im Nilthal und im Euphrat-Tigrisgebiete ausgebildet worden waren. Von den Aegyptern hatten sie die Glasfabrication, von den Chaldäern die Steinschneidekunst gelernt. Ihre vollendete Metalltechnik verdankten sie ebenfalls den Aegyptern. Die figurale und ornamentale Decoration ihrer Metallgefäße, namentlich der berühmten, auch in Italien vorkommenden Silberchalen zeigt eine unverkennbare Mischung ägyptischer und babylonischer Stil-Elemente. Hochgeschätzt waren ihre Arbeiten in Edelmetall, Edelfstein und Elfenbein, ihre purpurnen und buntgewirkten Gewänder und edelgeformten Thongefäße, endlich ihre wohlriechenden Salben und Oele und ihre alabastrernen Parfümflacons. Ihre Architektur steht ganz unter ägyptischem Einfluß; ihre Sculptur lehnt sich ebenfalls theils an ägyptische, theils an assyrische Vorbilder.

Zweifellos haben die Phönitier als echte Kaufleute nicht nur mit eigenen, sondern auch mit fremden Erzeugnissen Handel getrieben. So berichtet Herodot, daß die phönitischen Seefahrer, welche die Io aus Argos entführten, mit ägyptischen und assyrischen Waaren dahin gekommen seien. In dem ältesten Theile der etruskischen Nekropole von Corneto-Tarquiniä fanden sich einige echt ägyptische Erzeugnisse (ein Skarabäus und ein Götterfigürchen), welche im 8. oder 9. Jahrhundert von Phönitiern nach Italien gebracht worden sind. Dagegen können die goldenen und smaltenen Prachtgefäße, welche die „Kefa“ (Phönitier) auf ägyptischen Denkmälern den Pharaonen als Tribut darbringen, als eigene Erzeugnisse der kanaanitischen Kunstindustrie gelten. König Hiram von Tyros lieferte gegen Ende des 11. Jahrhunderts dem Erbauer des großen Jehovah-Tempels Salomo Steinmengen und Zimmerleute, sowie einen berühmten Metallkünstler, der die bronzenen Wunderwerke des Gotteshauses (das auf zwölf Stieren ruhende Becken, die Opferwagen mit Cherubim, Löwen, Palmen und Blumenverzierungen, sowie alle anderen

Cultusgeräthe und Gefäße) herstellte. Männer, die solche Werke schufen, müssen an dieser Küste auch für den überseeischen Export gearbeitet haben. Ezechiel rühmt die Menge der Kunstarbeiten, durch welche Tyros mit anderen Städten handelt. Eingeführt wurden, wie wir nebenher den Angaben dieses Propheten entnehmen, vorzugsweise Victualien und Rohstoffe, nämlich Wein, Del, Honig, Metalle, Edelsteine, Elfenbein und kostbare Hölzer.

Die Phönizier waren das erste Volk, welches, noch vor den Hellenen, mit den Etruskern überseeischen Verkehr gepflogen hat. Unter den Gräbern von Tarquinii führt erst eine jüngere Gruppe bemalte griechische Thongefäße, während in den älteren Theilen dieser Nekropole der phönizische Einfluß ohne Concurrenz dasteht.



Fig. 194. Phönizische Silberschale aus einem etruskischen Grabe, circa $\frac{1}{2}$ n. Chr.

(Text siehe S. 468.)

Auch nach dem Beginn und Aufschwung des griechischen Imports macht sich im sechsten vorchristlichen Jahrhundert wieder eine Richtung bemerkbar, welche auf eine Zurückdrängung des griechischen Einflusses und auf eine stärkere Annäherung der Karthager und Etrusker hinzudeuten scheint. Es ist dasselbe Jahrhundert, in welchem auch Rom den ältesten Handelsvertrag mit Karthago schließt und wahrscheinlich auch der latiniische Markt, wie eine Gräbergruppe von Praeneste zeigt, mit phönizischer Handelswaare überschwemmt wurde. Seit dem Ende des 6. Jahrhunderts befindet sich die phönizische Einfuhr nach Etrurien in entschiedenem Rückgange, fortan dominirt in den Gräbern dieses Gebietes neben der localen Fabrication die griechische Exportindustrie, welche namentlich durch bemalte attische Thongefäße vertreten ist.

die Phönizier als ein auch im Kriegsdienst tüchtiges Seevolk an den Schiffsschlachten ihrer erobderungslustigen Beherrscher, der orientalischen Despoten, deren Joch sie trugen, stets hervorragenden Antheil genommen und sich dadurch eine Erinnerung in den assyrischen, persischen und griechischen Geschichtsdenkmälern gesichert.

Unterhalb dieses Schlachtschiffes sehen wir den Theil einer friesartigen farbigen Zeichnung phönizischen Ursprungs, welche auf einem Straußeneier angebracht ist. Solche Straußeneier mit mannigfachen typischen Darstellungen (ausziehender Krieger zu Fuß, Roß und Wagen, weidender oder kämpfender Thiere), wie sie sonst gewöhnlich an Thon- und Metallgefäßen vorderasiatischer und altgriechischer (korinthischer) Provenienz vorkommen, hat man in einem etruskischen Grabe zu Vulci, sechs an der Zahl, gefunden. Sie waren wie Vasen aufgestellt, und zweifellos hatte einst jedes einen Untersatz und Mundsaum aus Metall, so daß sie wiederum als eine eigene, wenn auch seltene und fremdartige Gefäßgattung anzusehen sind.

Es darf nicht verschwiegen werden, daß unter den Archäologen der classischen Richtung gegenwärtig eine starke Neigung herrscht, die eigene künstlerische Thätigkeit der Phönizier tief herabzuwürgen. Für die ausgedehnte eigene Production dieses Volkes ist Helbig gegen Brunn eingetreten. Im Anschluß an Brunn hat Furtwängler nachzuweisen gesucht, daß die phönizische Kunst nur eine ganz untergeordnete Stellung einnahm, und daß den Griechen in Klein-Asien auch die Stilformen assyrisch-orientalischer Denkmäler viel weniger durch sie, als vielmehr durch die freilich noch etwas räthselhafte Kunst der Chethiter vermittelt worden sei. „Eine irgend bedeutende eigenartige Kunst,“ sagt Furtwängler, „läßt sich bei den Phöniziern überhaupt nicht nachweisen. Was sich Eigenartiges bei ihnen findet, ist völlig unkünstlerisch. Ihre Bedeutung als Vermittler von Kunstformen durch ihren Handel, sowie die Tüchtigkeit ihrer rein technischen Industrie muß gewiß hoch veranschlagt werden; aber in der Kunst waren sie immer abhängig und scheinen auch nie sehr viel producirt zu haben. In der alten Zeit werden sie der alten nordassyrischen (chethitischen) Kunst gefolgt sein und dann der ägyptischen. Während der Herrschaft der mykenischen Kunst und Industrie, die natürlich sehr viel, namentlich Technisches, durch die Vermittelung der Phönizier gelernt hatte, finden wir keine bedeutendere phönizische Concurrnz gegen dieselbe.“

Diese Controverse können wir übrigens auf sich beruhen lassen, da es sich für uns nicht um die Herleitung von Kunstformen, sondern um die Erringung und Fortpflanzung cultureller Besitzthümer im Allgemeinen handelt, wobei das Talent oder die Talentlosigkeit der phönizischen Künstler weniger in die Wagschale fällt.

4. Cypern.

Wir haben bisher in rascher Uebersicht, welche der Leser aus jeder ausführlicheren Darstellung der alten Geschichte des Orients beliebig erweitern kann, die drei Hauptculturvölker des Ostens kennen gelernt. Indem wir nun wieder mittelst einiger Zwischenstationen nach Europa zurückkehren, müssen wir nach der geschichtlichen Betrachtungsweise abermals der prähistorischen Darstellung ihr Recht einräumen, und statt von Völkern und Staaten, ihren Helden und Thaten, ihren Eroberungen und deren Grenzen, haben wir nun wieder von Fundgebieten und Fundorten zu reden, die oft nur die Sage mit schwachem Strahl beleuchtet. Es ist uns dabei, als ob wir eines der Reine verlören, mit welchen wir unseren Weg fortsetzen sollen. Wir schildern zunächst zwei in jüngster Zeit besonders gut erforschte Gebiete, welche noch in Asien, aber schon an der Schwelle Europas liegen, nämlich

die Insel Cypern und das Nordwestende Klein-Asiens mit der berühmten Ruinenstätte von Troja; dann überschreiten wir den Archipelagus und wenden uns der Ostküste Griechenlands mit den weithin leuchtenden Fundplätzen von Mykenä und Tiryns zu.

Cypern kann in mehrfacher Beziehung als ein insularer Theil Klein-Asiens angesehen werden und verhält sich zu diesem Festlandgebiete etwa wie Kreta zu Griechenland, Sicilien zu Italien. Seine beiden Bergketten, das nördliche Küstengebirge und das breitere südwestliche Gebirge Moos, laufen denen des Taurus parallel und auch seine Urbevölkerung muß, wie die alten Ortsnamen lehren, derjenigen Kilikiens im Südostwinkel der Halbinsel gleichartig gewesen sein. Wir haben schon gesehen, daß der in Syrien gebräuchliche Name der Insel, Kittim, auf eine chethitische Einwohnerschaft hindeutet, welche Cypern vor dem Auftreten der Phönizier bejaß, und daß die Chethiter wahrscheinlich weder Semiten noch Arier, sondern ein den Pelasgern Europas verwandter allogener Volksstamm gewesen sind. Aber die Rassenzugehörigkeit dieses oder jenes alten Volkes, so sehr sie auch Herzenssache manches unermüdlischen Forschers sein mag, hat doch im Grunde herzlich wenig Bedeutung für die Geschichte des menschlichen Culturfortschrittes. Ja, wenn sich aus einigen Schädel- und Sprachresten gleich so viel ergäbe, als die sanguinischen Specialisten daraus zu folgern geneigt sind, so könnte man ihren Combinationen mit größerem Zutrauen folgen. Aber aus solchen verstreuten Elementen baut sich noch lange kein verlässliches Bild einer von der Erde verschwundenen Völkerschaft auf. Man muß immer das Meiste aus eigener Vorstellung hinzuthun, um ein solches Bild zu gewinnen, und da muß man doch ehrlich sagen, daß nach Maßgabe subjectiver Entscheidung jeder denkbaren Möglichkeit Thür und Thor geöffnet ist. Was man aber ohne jede ethnologische Speculation aus den Alterthümern allein gewinnt, das bleibt unter allen Umständen bestehen und giebt dem Cultur- bild, welchem freilich alsdann oft der bestechende Name fehlt, seine eigentliche unzerstörbare Farbe.

Bereits um die Mitte des zweiten Jahrtausends vor Christo haben die Phönizier Cypern in allen Theilen besetzt. Sie ließen sich nicht nur auf dem Küstenrand, sondern auch im Innern auf der weiten, ungemein fruchtbaren Ebene zwischen den beiden Bergketten der Insel nieder, und jene Ortsnamen, welche nicht älteren (chethitischen) Ursprungs sind, tragen ein entschieden semitisches Gepräge. Wenige Jahrhunderte später kamen massenhaft griechische Einwanderer und gründeten kleine Fürstenthümer; denn die Griechen colonisirten anders als die Phönizier, sie waren nicht bloß auf Errichtung einer Seefahrts- und Handelsstation, sondern auf Landgewinn und politische Machtausbreitung bedacht. Hier unter dem Einfluß einer räumlich so nahen, höher entwickelten Civilisation haben sie sich jedoch theilweise stark orientalisirt, wie die Funde in ihren Gräbern lehren. Als Fremdherrscher der Insel und ihrer kleinen zahlreichen Unterkönige folgten einander seit dem Beginne des letzten vorchristlichen Jahrtausends die Assyrier, Tyrier, Aegypter, Perser. Erst nach der Vertreibung der letzteren durch die Helden Athens erscheint die Insel wirklich hellenisirt, und gegen das Ende des peloponnesischen Krieges (410 vor Christo) unter dem Könige Euagoras von Salamis auch politisch geeinigt. In einer früheren Periode desselben Jahrhunderts kennt Herodot außer den Phöniziern und Griechen auch Aethiopen auf Cypern, doch ist es zweifelhaft, ob das einen Rest vorgegeschichtlicher Einwohner oder eine von Aegypten nach der Insel geschickte Colonistenchaar bedeuten soll.

Die Herrschaft des phönizischen Kunststils auf Cypern illustriren wir durch zwei kleine Arbeiten aus Thon (Fig. 197 und 198, S. 471), von welchen die

sonst nirgends finden. Uebrigens ist auch die geometrische Decoration des Gefäßkörpers von ausprechender Feinheit und kann immer noch für eine Nachbildung des Gewandmusters gelten. Deutlich sieht man an diesem Stück und den nachfolgenden Vertretern derselben Gattung, welche bereits unter griechischem Einflusse stehen, wie die Entwicklung der Gesichtsvase hier eine andere Wendung genommen hat, als in Etrurien und im Norden, wo sie zur Aufnahme der Reichenbrandreste und damit als eine Art Repräsentation des Verstorbenen dienen muß.

Die thönerne Copie eines phönizisch-cypriischen Tempelchens stammt aus Dali, dem alten Idalion, und ist 0.21 Meter hoch. Sie zeigt uns ein nahezu würfelförmiges, flach bedecktes Gebäude mit einer Art Vordach oberhalb der Thüre. Innen sieht man ein Milchweien mit Vogelleib und Frauenkopf, vielleicht die Perionification der Seele des Verstorbenen, dem das Tempelchen geweiht war. An den beiden Fenstern erscheinen Frauenköpfe. Die lotosknäufigen Säulen zu beiden Seiten des Vordaches sind nicht als Stützen desselben zu denken, sondern stehen isolirt, wie die Säulen am Eingange des Tempels zu Paphos in einer Münzabbildung erscheinen. In den Wänden zeigen sich runde Löcher, wie in einem Taubenhause, und thatsächlich sollen dieselben die Schlupflöcher der heiligen Tauben vorstellen, welche zu Ehren der Astarte in den Tempeln derselben gehalten wurden.

Cypern ist in der letzten Zeit ein sehr eifrig umgewühltes Ausgrabungsgebiet geworden, und man hat durch die „Wissenschaft des Spatens“ (um dieses beliebte, aber eigentlich widersinnige Schlagwort auch unsererseits einmal zu gebrauchen) eine Menge von Dingen kennen gelernt, welche älter sind als die phönizische, geschweige denn die griechische Besiedelung der Insel, und die daher recht eigentlich als prähistorisch gelten können. Wir stellen der Betrachtung dieser Dinge die Säge voran, welche F. Dümmler aus seinem Studium der vorgeschichtlichen Gräberfelder der Insel gewonnen hat. Er sagt: „Die ältesten Metropolen auf Cypern gehören einer vielleicht semitischen, jedenfalls aber vorphönizischen Binnenbevölkerung an, deren Ueberreste mit der von Schliemann bei Hissarlik aufgedeckten Cultur eine so weit ins Einzelne gehende Uebereinstimmung zeigen, daß bloße Beeinflussung nicht angenommen werden kann, sondern Identität der Bevölkerung angenommen werden muß. Die Reste dieser Bevölkerung repräsentiren eine Fortbildung der troischen Cultur, ohne deshalb jünger sein zu müssen. Sie reichen spätestens bis zur dorischen Wanderung herab, aufwärts wahrscheinlich bis in das dritte Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung.“

Der eifrigste Ausgräber cypriischer Alterthümer ist heute (nach General Palma di Cesnola, der ein ungemein reichhaltiges Material einsammelte, aber durch sein nachheriges Verhalten zu demselben die „Spatenwissenschaft“ wieder einigermaßen discreditirte) Max Schnesalch-Richter, dessen Ausführungen über die relative Chronologie seiner Funde allen Glauben verdienen. Er hält eine eigentliche Steinzeit auf Cypern noch nicht für erwiesen; doch müsse die einstige Existenz einer solchen angenommen werden. Die Gräber der ersten Metallzeit enthalten nebst Steingeräthen vereinzelt auch steinerne Waffen (Flachbeile und durchbohrte Aexte). Die Metallzeit zerfällt in eine Kupfer-Bronze- und eine Eisenperiode. Erstere soll schon im vierten oder fünften Jahrtausend beginnen und etwa um 1000 vor Christo endigen. Neben dem reinen Kupfer, welches die Insel ja (an beiden Abhängen des südlichen Gebirges, namentlich am Nordabhang um Tamassos) so reichlich enthält, daß das Metall davon seinen griechischen Namen entlehnte (cypriisches Erz), neben dem Kupfer also und einer schwach zinnhaltigen Bronze erscheinen Silber und Gold sehr selten, Eisen erst in den Uebergängen zur folgenden Periode ganz vereinzelt und als Schmuckmetall verwendet. Typen einer höheren Cultur, als da

Deckeln, Thonlöffeln, Krügen mit kugeligem Boden und einem oder zwei Henkeln — alles glänzend rothbraun bemalt und schön polirt.

Etwas später finden wir Schachtgräber von durchschnittlich 6 bis 9 Fuß Tiefe, welche unten in eine unregelmäßige Höhle, die eigentliche Grabkammer, übergehen. Die Gefäßformen bleiben dieselben, doch erscheinen jetzt plastische Verzierungen und die Elemente eines geometrischen Decorationsystems; daneben auch die ersten Metallwaffen aus reinem Kupfer: Flachbeile, dreieckige oder weidenblattförmige Dolche mit Mittelrippe und Nietlöchern. Noch später werden die Dolche größer und die Mittelrippe verlängert sich zur Griffangel; neben dem Kupfer wird die Bronze in Verwendung genommen; die Ornamente der Thongefäße werden mit Kreide ausgefüllt; als Reliefverzierungen am oberen Theil der Thongefäße erscheinen Zweige, Schlangen, Halbmonde, Disken, Thierköpfe, Steinböcke, Hirsche. Alle Thongefäße sind aus der freien Hand, ohne Anwendung der Drehscheibe, gefertigt. In dieser Zeit kommen auch Spinnwirtel und rohgeformte, brettartige Thon-Idole vor, welche mit eingerigten Ornamenten bedeckt und als ganz bekleidet zu denken sind.

Chnefalsch-Nichter meint, daß zuerst lange Zeit ein bilderloser Fetischdienst die Religion dieses Hirtenvolkes gewesen sei. Dann wurden der Baum, die Schlange, die schnellen vierfüßigen Waldthiere, Hirsch und Mufflon, sowie deren Bilder, als Gottheiten verehrt. Ihnen folgten um die Mitte der ersten Metallzeit anthropomorphe Götterbilder; aber erst die Eisenzeit kennt heilige Haine mit eingefriedeten Räumen, in welchen Votivgaben niedergelegt werden, wie an den Altären der „Altis“ zu Olympia.

Die Ansicht Dümmler's von der Identität der Bevölkerungen Cyperns in der ersten Metallzeit und der Troas in den durch Schliemann's Spaten nachgewiesenen ältesten Culturperioden theilt Chnefalsch-Nichter nicht. Er verweist auf das massenhafte Vorkommen des Hakenkreuzes, der indischen „Svastika“, in den letzteren Schichten, und auf das Fehlen dieses angeblich ariischen Symbols in der ersten Metallzeit Cyperns. Dagegen taucht dasselbe in Cyperns ältester Eisenzeit plötzlich in Menge auf: es erscheint da auf Vasen, Idolen (der Aphrodite und ihres Gefolges) auf Kentauern und Pferden. Die Figur soll seltener als Ornament, denn als geheiligtes Zeichen zu betrachten sein. Mit ihr zugleich findet sich, ebenfalls in Massen, reichlicher Ringschmuck für Arm und Bein, Finger und Zehen, ja selbst für die Nase, und ein eigenthümlicher, manchmal für den oberen Theil der Ohrmuschel bestimmter Ohrschmuck, sowie endlich auch die bronzene Fibula. Da das Hakenkreuz bis jetzt in Aegypten, Chaldäa, Assyrien und Syrien nicht nachgewiesen ist (nach Karthago soll es nur von Cypern aus gelangt sein), so schließt der genannte Autor auf indogermanischen Cultureinfluß in der ersten cypriischen Eisenzeit nach dem Beginne des letzten Jahrtausends vor Christo. Die erste Phase der Kupfer-Bronzezeit schreibt er einer rein ariischen, jedenfalls nicht semitischen Bevölkerung zu; dann sei eine archaisch-babylonische (sumerisch-akkadische) Einwirkung zur Geltung gekommen. Die Cultur der ersten Eisenzeit sei keineswegs ausschließlich unter orientalischen Auspicien, sondern bereits auch unter griechischem Einfluß ins Leben getreten; er nennt sie daher auch regelmäßig eine gräco-phöniciſche Eisenzeit. Ja, griechischer Einfluß habe sich sogar schon vor dem phöniciſchen, in der Mitte des zweiten Jahrtausends vor Christo, gleichzeitig mit der ältesten ägyptischen Einwirkung um die Zeit der Pharaonenherrschaft über die Insel Bahn gebrochen.

Wenn der Leser diesen letzten Ausführungen mit steigendem Zweifel gefolgt ist, wird er nur die Empfindungen wieder gehegt haben, die uns beim Nieder-

schreiben derselben begleiteten. Ohnefalsch-Richter hält die europäischen Seevölker, welche in ägyptischen Denkmälern des 13. Jahrhunderts zuerst als feindliche Eindringlinge, dann als Söldner genannt werden, die „Schardana“ u. s. w., von welchen bereits oben die Rede war, für „frühgriechische, vordorische und vorjonische“ Stämme (Arkader, Achäer, Lakonier). Diese hätten auf Cypren die ersten Schwerter fabricirt und den Typus des Helmes mit kugelförmigem Aufsatz ausgebildet. Die Ähnlichkeit einiger mykenischer Fundstücke aus den Schliemann'schen Königsgräbern wird als Beweis für diese Behauptung aufgestellt. Mit solchen Deductionen wissen wir nun gar nichts anzufangen. Was soll uns ein griechischer Einfluß, dessen einzige Elemente erst in Cypren ausgebildet worden sein sollen? Wir wiederholen, was wir oben gesagt: das Pointiren mit Völker- und Rassenamen ist ein nichtiges Spiel; die Anwendung derselben muß von einer wahren Fülle organisch zusammenhängender Thatfachen getragen werden, wenn sie nicht ganz zwecklos sein soll. Was übrigens die vielerwähnten „Schardana“ betrifft, so setzt neuestens Fr. Hommel dieselben mit Sicherheit den Sardinern gleich, läßt aber offen, ob sie schon zur Zeit ihrer Erwähnung und Abbildung in ägyptischen Monumenten die nach ihnen benannte Insel im westlichen Mittelmeer inne hatten, oder ob sie damals noch an der Süd- oder Westküste Klein-Asiens wohnten, wie auch Helbig annimmt.

Diese Schardana und die Versuche, mit ihnen zu operiren, sind sehr lehrreich für den gegenwärtigen Stand unserer Kenntniß von den prähistorischen Völkerverhältnissen Süd-Europas. Wir widmen deshalb den archäologischen Documenten, welche hier in Frage kommen, die in Fig. 200 bis 203, S. 476, mitgetheilte Gruppe von Abbildungen. In der Mitte sehen wir einen Schardanakrieger, entnommen einem Relief von Ispambul, welcher den Feldzug Rameßu's II. gegen die Chethiter darstellt. Das Schwert dieses ägyptischen Fremdenlegionärs ist allerdings der vergrößerte typische cypriische Kupfer- oder Bronzedolch, und ebenso gleicht es den mykenischen Schwertern, und zwar nicht nur den Bronzeoriginalen aus den Schliemann'schen Gräbern, sondern auch dem Schwert eines Wagenlenkers auf der sculptirten Stele des fünften Grabes. Noch ähnlicher sind ihm die Schwerter, welche die Gebrüder Siret in den kupfer-bronzezeitlichen Gräbern von El Argar und Tuente Alamo im südöstlichen Spanien ausgegraben haben (siehe unsere Abbildung Fig. 174, S. 414). Das Charakteristische dieses Schwerttypus ist die geradlinige gleichmäßige Verjüngung zur Spitze hin ohne blattförmige Erweiterung. Der Schild hat zwei Bügel, einen zum Durchstecken des Armes und einen anderen zum Ergreifen mit der Hand. Das ist eine Erfindung, welche die Griechen, sowie andere Neuerungen in der Kriegsrüstung (Nabel und Zeichen der Schilde, Helmbüsch, Beinshielden), den Karern, einem wahrscheinlich nicht indogermanischen Volke Klein-Asiens, zuschrieben, und welche hier zum erstenmal in den Denkmälern erscheint. Die Karer sind das zweite, durch Seefahrt im östlichen Mittelmeer mächtig gewordene Volk des vorclassischen Alterthums. Sie waren bald Gegner, bald Bundesgenossen der Phönizier, und wir werden uns mit ihnen aus sehr wichtigen Gründen in einem der folgenden Abschnitte dieses Capitels noch näher zu beschäftigen haben. Aegypter, Chethiter, Assyrer und Phönizier hatten, soweit die Bildwerke ein Urtheil gestatten, nur Schilde mit einer Handhabe, und dasselbe gilt für sämtliche in Europa gefundenen prähistorischen Exemplare dieses Rüstungsstückes. Seit dem 6. Jahrhundert erscheint der Schild mit doppelter Handhabe in ganz Griechenland, Lakonien ausgenommen, eingeführt; wahrscheinlich wurde er auch schon von den Griechen des homerischen Zeitalters getragen. Der Schardanahelm gleicht einer umgestürzten Schale, von welcher zwischen zwei Hörnern ein discus- oder kugelförmiger Aufsatz emporstrebt.

Zu beiden Seiten der Schardanafigur haben wir ein paar Bronzefigürchen aus Gräbern Sardiniens abgebildet. Die Ausrüstung dieser Kriegergestalten, wie sie offenbar auf der Insel heimisch war, zeigt in der That manche Aehnlichkeit mit derjenigen des Schardanakriegers; namentlich sind die Helmhörner zu beachten, die übrigens auch auf einer, außerhalb der Gräber gefundenen mykenischen Vase

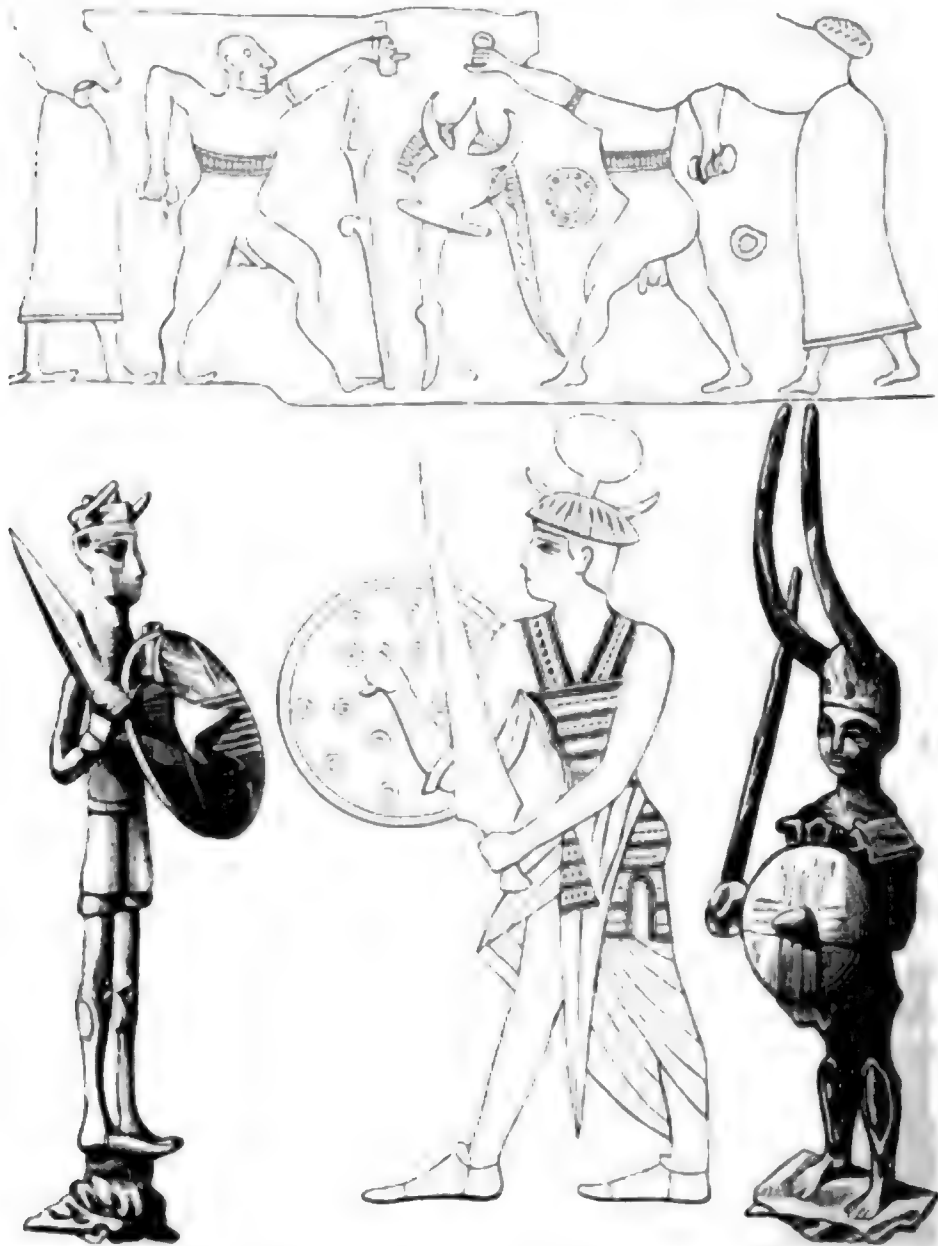


Fig. 200 bis 203. Aegyptischer Schardana, sardinische Kriegerfiguren und Bronzeblech von Matrei.

(Text siehe S. 475.)

in der Darstellung ausziehender Krieger wiederkehren. Diese Krieger tragen Rundschilde und Lanzen, welche unterhalb der Spitze einen eigenthümlichen sackartigen Appendix haben.

Die Scene im oberen Theil unserer Abbildung stammt von einem getriebenen Bronzegefäß aus Matrei am Brenner in Tirol. Wir sehen einen Cästuskampf zweier Männer, rechts und links Zuschauer in Mützen und langen Gewändern,

zwischen den ersteren (im Hintergrunde gedacht) den Siegerpreis in Gestalt einer Lanze und eines Helmes, der mit seinen Hörnern und seinem mittleren Aufsatz wieder an den Scharanahelm erinnert, während die Lanze unterhalb der Spitze einen Ansatz zeigt, welcher vielleicht die gleiche Bedeutung hat, wie jener auf der mykenischen Kriegervase.

Cypern, Mykenä, Sardinien, Tirol sind Plätze, die weit genug auseinander liegen. Dennoch haben wir von vornherein nichts gegen einen Zusammenhang einzuwenden, wie ihn die oben erwähnten Fundstücke anzudeuten scheinen. Nur läuft die Kette desselben, dem verschiedenen Alter dieser Fundstücke und dem allgemeinen Fortschritt der Cultur entsprechend, nicht von Nordwest nach Südost, sondern umgekehrt. Und daran wollen wir festhalten, ob sich nun herausstellt, daß Cypern oder eine andere Gegend der Ausgangspunkt jener Typen gewesen ist, die wir weiter im Norden oder im Westen bei anderen Völkern wieder antreffen.

5. Troja.

Indem wir uns anschicken, in diesem und den folgenden Abschnitten von Troja, dann von Tiryns und Mykenä zu sprechen, muß vor Allem der Anschauung entgegengetreten werden, als ob wir es an diesen berühmten Orten irgendwie mit klassischen Fundplätzen zu thun hätten. Wir dürfen uns von dem Klange dieser durch Sage und Dichtung hoch verherrlichten Namen nicht verführen lassen: weder in der Entwicklung der eigentlichen Antike, der specifisch hellenischen (später hellenistisch-römischen) Civilisation, noch in der Evolution der prähistorischen Cultur Mittel- und Nord-Europas; welche jener ersteren theils vorangeht, theils die Blüthe und den Verfall derselben begleitet, haben diese sonst so ausgezeichneten Punkte Klein-Asiens und der Argolis eine entscheidende Rolle mitgespielt. Wie reichliche Funde auch Schliemann an den genannten Vertlichkeiten eingeholt, so darf daraus doch niemals die Vorstellung erwachsen, als ob dieselben etwa für einen weiteren Länderkreis annähernd von solcher Bedeutung gewesen wären, wie später, in geschichtlichen Zeiten, Hellas und Italien. Jene Vertlichkeiten sind nicht Ausgangspunkte, sondern eher Endpunkte von Culturströmungen gewesen, deren Ausgangsgebiete wir in den ersten Abschnitten dieses Capitels dargestellt haben; richtiger vielleicht nennt man sie Punkte, an welchen Mischculturen, aus der Kreuzung nördlicher und südlicher Elemente hervorgegangen, mit besonderer Stärke aufgetreten sind. Und der ganze, wie wir sehen werden, sehr bedeutende Unterschied zwischen Punkten, wie Troja und Mykenä, besteht vielleicht darin, daß an ersterem Orte das nördliche, europäische, nicht zur ethnischen Festigung gelangte — sagen wir kurz: das prähistorische — Mischungselement dem orientalischen noch die Wage hält, während das letztere in den um Jahrhunderte jüngeren Herrscherzeiten der Argolis entschieden überwiegt. Aber auch wenn heute von „mykenischen“ Culturformen in Griechenland und auf den östlich benachbarten Inseln bis Cypern hin die Rede ist, so will das gar nicht anders verstanden werden, als wenn man in Mittel-Europa den Ausdruck „Hallstattcultur“ für die erste Eisenzeit gebraucht oder wenn man von „nordischen Bronzen“ spricht, weil der Stil der europäischen Bronzezeit zuerst und am besten in Scandinavien erkannt und definirt wurde.

Die alte Cultur ging von Süden nach Norden; die neue Wissenschaft schlägt den umgekehrten Weg ein. Das bemerken wir nicht einer solchen Antithese zuliebe, sondern das Eine hängt mit dem Anderen organisch zusammen. Dort, wohin die Cultur im altweltlichen Gebiet am spätesten gelangte, hat sie die höchsten Früchte hervorgebracht; von dort aus werden die alten, vor- und frühgeschichtlichen Cultur-

räume für die Wissenschaft wieder entdeckt. Wir mußten ja bisher so häufig, auch wo uns die Darstellung über die Süd- und Ostgrenzen Europas hinausführte, skandinavische und norddeutsche Forscher citiren, und es ist gewiß kein Zufall, daß die Männer, welchen wir das Meiste der jetzt zu besprechenden Entdeckungen verdanken, Schliemann und Virchow, Norddeutschland angehören.

Wir stehen heute an dem, durch den jähen Tod des Begründers der griechischen Prähistorie herbeigeführten Ende der Schliemann'schen Ausgrabungen, aber erst am Beginne der Verwerthung des von ihm gewonnenen wissenschaftlichen Rohstoffes. Noch herrscht an allen Ecken und Enden Verwirrung und falsche Auffassung dieses kolossalen Materials, das wir ja nicht einer zielbewußten systematischen Arbeit, sondern schwungvoller Begeisterung, wenn man will, einer erhabenen Fiction verdanken. Jeder von uns weiß aus der Schule, daß „Homer den Griechen ihre Götter geschaffen“ habe. Phidias soll sich, einer Anekdote zufolge, durch ein paar homerische Verse zur künstlerischen Anschauung des Götterkönigs begeistert haben, und wenn man sich erinnert, welche unvergleichliche Rolle der troische Sagenkreis in der Kunst und Poesie der Hellenen gespielt hat, so liegt die Versuchung allerdings nahe, das, was man im besten Sinne antik nennt, auf Homer, ja vielleicht sogar auf den stofflichen Ausgangspunkt Homer's zurückzuführen.

Ein großer Irrthum! Die Welt Homer's, die Umgebung, in welcher er lebte und die er schildert, wie der Sänger unserer Nibelungenjage sein eigenes ritterliches Zeitalter, ist eine ganz andere als die, aus welcher die Sage fern herüberklang. Das Zeitalter Homer's trägt in seinen geistigen Zügen bereits den Stempel des Griechenthums, in materieller Hinsicht ist es eine hochentwickelte, durch die Aufnahme des Eisens neben der Bronze gekennzeichnete Metallzeit, ein ausgezeichnetes locales Stück jener Hallstattperiode, die wir in Mittel-Europa, mangels unsterblicher Gesänge und darum nur auf archäologische Fundquellen angewiesen, aus dem Inhalt der Gräber so eifrig erforscht haben.

Auch das Zeitalter Homer's ist noch lange nicht die Blütheperiode der klassischen Cultur. In der Poesie schreiten die Völker schneller vorwärts, als in der Bildkunst und in der Gestaltung der übrigen Lebensformen. Sie haben prächtige Epen, eine ergreifende Mythik und sind, von einer anderen Seite betrachtet, noch schmutzige Halbbarbaren oder in ihrer materiellen Cultur völlig abhängig von auswärtigen, stammfremden Gebieten. In den homerischen Gesängen finden wir die echten Grundzüge der hellenischen oder klassischen Sinnesweise kräftig entwickelt. Da ist alles maßvoll, scharf und plastisch. Aber die damaligen Griechen waren noch nicht fähig, den künstlerischen Ideen in Thon, Metall oder Stein entsprechende Formen zu geben. In ihrer materiellen Cultur begegnen sich, wie Helbig, das homerische Epos aus Denkmälern erläuternd, nachgewiesen hat, Ausläufer eines barbarischen Zustandes — Unreinlichkeit des Hauses und des Körpers, primitive Kost, Unkenntniß des Mauerbaues aus Stein — mit vielfachen Verfeinerungen, die dem Einfluß überlegener östlicher Culturgebiete entstammen. Kleidung und Schmuck, Haar- und Barttracht, der Gebrauch kostbarer Stoffe und starkriechender Parfums, sowie ein lebhafter Import orientalischer Luxuswaaren, bezeugen diese Abhängigkeit von dem höher entwickelten Völkerleben Vorderasiens.

So stand es zur Entstehungszeit der homerischen Epen, etwa um das Jahr 800 oder 900 vor Christo, im Griechenland. Aber nicht einmal diese, aus der Vergleichung der epischen Schilderungen mit den analogen Gräberfunden Süd- und Mittel Europas reconstruirbare Culturstufe kann man mit einer derjenigen, welche Schliemann auf Hisarlik, Mykenä und Tiryns nachgewiesen hat, identificiren. Jahrhunderte trennen die verbrannte Stadt am Hellespont von den goldreichen

Burggräbern hinter dem Löwenthor Mykenäs; und wieder Jahrhunderte scheiden die Zeit, in welcher diese Gräber gefüllt wurden, von der Culturperiode, welche die homerischen Epen schildern. Und so hat es auch wieder Jahrhunderte gewährt, bis die bildende Kunst der Griechen den Ausdruck gefunden hat, der ihrer alten Epen würdig war, bis Phidias die Machtfülle des Zeus, wie sie in jenen berühmten Perien anschaulich dargestellt ist, in Gold und Elfenbein zu Olympia verkörperte. Ein Jahrtausend menschlicher Culturentwicklung auf griechischem und vorderasiatischem Boden — in runden Zahlen der Zeitraum von 1450 bis 450 vor Christo — liegt zwischen der prähistorischen Stein- und Bronzecultur der unteren Schichten von Hissarlik und der erhabenen Kunst, welche in den Zeitaltern des Kimon und des Perikles die troische Heldensage auf Vasen und Tempelfriesen illustrierte.

Selbst die magische Liebeskraft, mit welcher Schliemann den Boden der homerischen Erzählungen umklammerte, war nicht im Stande, die tiefe Kluft zwischen Troja, Mykenä, Tiryns und den Realien des Dichters sammt der ganzen wohlgegliederten weiteren Entwicklung zu überbrücken. Auf der einen Seite war Hellas, auf der anderen die Fremde. Die Namen jener berühmten, durch Griechen- und verherrlichten Stätten haben dazu gedient, die Aufmerksamkeit, ja die regste Theilnahme der Zeitgenossen an die Schritte Schliemann's zu fesseln, ihn selbst zu immer neuen Anstrengungen zu spornen und durch den Weltruf, den er sich, nicht wider seine Absicht, erwarb, das lange vernachlässigte Gebiet der griechischen Prähistorie dem Dunkel der Nichtbeachtung für immer zu entreißen. Schliemann hat den wirklichen Erfolg seiner Arbeiten keineswegs voraus berechnet. Er wollte die Sagengeschichte Griechenlands mit Zügen greifbarer Realität beleben, und er hat der Urgeschichte des östlichen Mittelmeerbeckens ein neues räthselvolles Anfangscapitel hinzugefügt. Er wollte das wahre Gesicht der hellenischen Urzeit entschleiern, und heute ist man noch nicht einig über den Namen des Volkes, dem wir die cyclopischen Bauwerke von Tiryns und Mykenä verdanken. Was Schliemann entdecken wollte, war überhaupt nicht zu finden; denn auch das Schöne Homer's lebt nur im Gesang, und nur, was nie und nirgends sich begeben, das allein veraltet nie.*)

Darum werden sich, wenn wir nicht irren, Viele, die nach den Verheißungen des Entdeckers den trojanischen, mykenischen und tirynthischen Alterthümern liebevoll genahet sind, mit schweigender Beichämtheit und verhohlener Enttäuschung von denselben hinweggewendet haben. Für die unmittelbaren Forderungen des Lebens sind sie Schall und Rauch — für die Wissenschaft außerordentlich viel.

Freilich schweben noch dichte dunkle Schleier über der wahren und letzten Bedeutung dieser Fundschätze; noch sind sie lange nicht ein voller Besitz der Wissen-

*) Um auf die Existenz einer durchaus anderen Auffassung wenigstens beiläufig hinzuweisen, citire ich nur G. Schuchardt, der es für die Brockhaus'sche Verlags-Handlung unternahm, „die wissenschaftlichen Ergebnisse der Schliemann'schen Ausgrabungen in objectiver Darstellung einem möglichst großen Leserkreise zugänglich zu machen“. Er sagt (in der Vorrede seines Buches „Schliemann's Ausgrabungen im Lichte der heutigen Wissenschaft“): „In der That liegt heute die Sache so, daß jede Erörterung über den Ursprung und den thatsächlichen Gehalt der homerischen Gedichte, sowie über den Ursprung des griechischen Volkes selbst und seiner Cultur die Funde der Schliemann'schen Ausgrabungsstätten als ihr vornehmstes Forschungsmaterial betrachten muß.“ Der Autor dieses oeuvre de vulgarisation nennt Homer das „anerkannte Urbild aller Poesie“ und findet, daß die Ausgrabungen Schliemann's in Troja „Aufschluß versprechen über das Sein und Nichtsein der Grundlagen jener Poesie“. Dennoch dürfen wir das Buch Schuchardt's als eine verdienstliche und nothwendige, zur eingehenderen Kenntnisknahme der Dinge, von denen wir hier zu sprechen haben, besonders geeignete Arbeit bezeichnen.

ischast, geschweige denn, daß Schliemann selbst über sie das letzte Wort gesprochen hätte. Er hat Gold gegraben; aber er hat es nicht in Curs gebracht. Andere werden es münzen; und was wir ihm alles verdanken, wird erst die Folgezeit lehren.

Mit wahrer Gier haben sich Gelehrte und eitle Dilettanten auf seine Entdeckungen gestürzt und ihre Ansichten daran geknüpft, wie der Fischer sein Ruderboot an den großen Segler. Bis zu der Verkehrtheit, die Königsburg von Mykenä oder ihre Gräber den Germanen oder den Scythen zuzuschreiben, hat man sich verstiegen. Zuletzt hat der preussische Artillerie-Hauptmann a. D. Böttcher viel von sich reden gemacht mit der Behauptung, der Hügel von Hissarlik habe keine Ansiedelungsreste enthalten, sondern die kunterbunten Ueberbleibsel eines großen Zeichenverbrennungssofens im assyrisch-babylonischen Geschmack. Daneben erklangen im Chorus die Stimmen Derer, welche mit Schliemann durch Dick und Dünn gingen und die auch das Ei der Veda als zu Recht bestehend anerkannt hätten, wenn es dem großen Ausgräber geglückt wäre, die Schalen desselben wieder aufzufinden.

Schliemann hat sich um sein Troja gegen die Angreifer desselben wie ein Löwe gewehrt; und er wußte wohl warum, denn mit dem Namen stand und fiel das Interesse der öffentlichen Meinung an seinen Funden von Hissarlik. Der alte Schulstreit, wo Troja gestanden, mag immerhin endgiltig gelöst sein. Aber die Beantwortung der Frage wäre die aufgewendete Mühe kaum werth gewesen, wenn sie nicht mehr mit sich gebracht hätte, als jene Beruhigung zweifelnder Gemüther. Es ist im Grunde sehr gleichgiltig, ob die besseren Beweismittel zur Entscheidung des Streites zu Hissarlik oder zu Bunarbachi gefunden worden sind. Heute fragt man nach anderen Dingen, als nach der Mutter der Hekuba.

Darum haben sich die gelehrten Schiedsrichter, welche in den letzten Jahren, Schliemann's Einladung folgend, zur Nachprüfung seiner Arbeiten nach Hissarlik gegangen sind, mit der Frage, ob dieser Punkt mit der Feste des Priamos identisch sei, gar nicht befaßt, sondern ihr Urtheil bloß darüber abgegeben, ob wir es hier mit einer Metropole oder mit einer Ansiedelung zu thun hätten, und welcher Art dieselbe gewesen sei. Was damals constatirt wurde, ist in Kürze Folgendes.

Der Hügel Hissarlik („Burgberg“, vgl. die Ansicht Fig. 204, S. 481) bildet das Ende eines tertiären Höhenzuges, der sich, nahezu parallel mit dem Hellespont, vom Ida her nach Westen vorschiebt und gegen die sogenannte troische Ebene oder das Mündungsthal des Skamandros steil abfällt. Der größte Theil des Hügels besteht aus dem Schutt verschiedener menschlicher Ansiedelungen und ist in der Weise entstanden, daß die Mauerreste zerfallener früherer Häuser über die Seiten des Berges hinabgewälzt wurden, wodurch sich die Baufläche jedesmal vergrößerte und die späteren Bewohner allmählich einen Raum gewannen, der weit über die Basis der ersten und zweiten Ansiedelung hinausgeht. Der augenfälligste Theil der ausgegrabenen Ruinen rührt von Festungsanlagen her, für welche dieser Punkt sehr geeignet erscheint; denn er beherrscht nicht nur die Ebene, sondern darüber hinaus auch die Einfahrt in den Hellespont, welche bei Kumkaleh an der Mündung des Skamandros nur 5 Kilometer von Hissarlik entfernt ist.

Die Ringmauer, welche einmal, in der Gegend des südlichen Festungsthores, eine kleine Erweiterung erfuhr, ist eine massive, nach außen geböschte Futtermauer aus Bruchsteinen, oben etwa 3.5 Meter breit; auf derselben stand die eigentliche Vertheidigungsmauer aus Lehmziegeln. An den Ecken des Mauerpolygones liegen massive, thurmartige Vorsprünge, etwa 20 Meter weit voneinander entfernt. Der ganze, dergestalt umschlossene Raum mißt in seiner Breite von Nord nach Süd nur 90 Meter, in seiner Länge von Ost nach West auch nicht mehr als 113 Meter.

Schutt, kreuz und quer bis zum Urboden von Mauern durchzogen.“ Ohne den Folgerungen Vötticher's beizupflichten, muß man doch mit den Worten eines unbefangenen Baufachmannes (Dr. J. Durm, Zum Kampf um Troja, Berlin 1890) zugeben, daß „gewisse Steigerungen in den Ausdrücken bei Angaben und Fundbeschreibungen, sowie Unsicherheiten bei Schilderungen technischer Vorgänge“, zu den falschen Schlüssen und Vorstellungen, welche lange Zeit verbreitet waren, sehr viel beigetragen haben.

Unter den Bauwerken der zweiten Fundschicht ragen an Bedeutung zwei parallel nebeneinander stehende, durch einen schmalen Zwischenraum voneinander getrennte rechteckige Räume hervor. Sie haben Fundamente aus Bruchsteinen und Pehmziegelmauern, welche mit hölzernen Längs- und Querriegeln verankert waren. An den Stirnseiten befinden sich offene Vorhallen, deren Mauerenden durch Holzpfeiler auf steinernen Aufstandplatten gestützt waren. Unter den übrigen, minder gut erhaltenen Bauwerken ist ein Propylaion (freistehender Thorbau) hervorzuheben, welches sich zwischen dem südöstlichen Festungsthor und dem eben erwähnten Paar von Häusern befand und jedenfalls dazu bestimmt war, die Bedeutung der letzteren noch mehr hervorzuheben. Das größere derselben, ohne die Vorhalle 20 Meter lang und 10 Meter breit, ist offenbar der Hauptbau der Burg; es wurde früher für einen Tempel gehalten; nach der Entdeckung ähnlicher Baulichkeiten in Tiryns, in Mykenä erkannte man auch hier den profanen Zweck. Man sieht also in diesen beiden Räumen Bestandtheile eines Fürstenhauses mit seinen getrennten Männer- und Frauenwohnungen; über die Einzelheiten des Grundrisses derselben darf man von weiteren Ausgrabungen noch wünschenswerthe Aufschlüsse erwarten.

Ueber diesen Hügel, der ja als fester Platz dazu bestimmt war, feindselige Begegnungen mitzumachen, sind zu verschiedenen Zeiten vernichtende Katastrophen hinweggegangen. Nach dem Eintritt günstiger Umstände sind dann wieder neue Bauperioden gefolgt. Gegenwärtig nimmt man vier Zeitabschnitte an, in welche sich die Schuttmasse gliedern lassen soll: eine älteste Ansiedelung, eine solche aus mykenischer (?) Zeit, eine Niederlassung der Verfallsperiode und eine der hellenistisch-römischen Epoche. Die Feuer Spuren, welche man in den verschiedenen Schichten antrifft, stammen meist von zerstörenden Bränden, nicht etwa von Leichenverbrennungen. In der zweiten Schicht sind die Anzeichen eines besonders heftigen Brandes wahrgenommen worden: hier ist nahezu alles Holzwerk in Flammen aufgegangen, die Pehmziegel sind in der Gluth zu Backsteinen gebrannt, ja theilweise sogar an der Oberfläche verglast.

Dr. J. Durm hat jüngst eine interessante „vergleichende Zusammenstellung der Ausdehnung einiger Akropolen und Burgen“ gegeben. Neben den Grundplan der Umwallung von Hisarlik-Troja stellt er den einiger antiker Oberstädte (Tiryns, Mykenä, Athen, Selinus) und einiger mittelalterlicher Burgen (Mysshäuser, Rüßsburg, Château d'Arques). Es zeigt sich, daß Hisarlik-Troja nur mit den letzteren an Umfang zu vergleichen ist. Die Längenausdehnung beträgt bei Tiryns weniger, bei Mykenä mehr als das Dreifache derjenigen von Troja; die Akropolis von Athen ist genau dreimal, die von Selinus über viermal so lang als letzteres. Daraus ergibt sich, daß „Priams Feite“ kaum größer als eine unserer mittelgroßen, mittelalterlichen Mitterburgen gewesen ist. „Da aber auch auf diesen stolze Fürstengeschlechter Raum hatten und von dort Königen und Völkerschaften Troß boten und Widerstand leisteten, da hinter dem mit Mauern und Thürmen umwehrten Plate, in Arques z. B., Raum war für den gewaltigen, mehrstöckigen Donjon, für die Wohnungen und Vorrathsräume der Herren sowohl wie der Besatzung, da dort auch Stallungen und Wirthschaftshöfe angelegt waren, so wollen wir auch

glauben, daß Priamos auf der annähernd gleich großen Abgleichung des Hügels von Hissarlik Platz gefunden hat für sich und sein Geschlecht." Culturbistorisch ist es wohl der Beachtung werth, daß Mittelalter und vorgeichtliches Alterthum, die ja sonst noch manchen gemeinsamen Zug aufweisen, sich auch in einem solchen Punkte berühren.

In ältester Zeit war die Ansiedelung gewiß auf den Hügel beschränkt; später, als derselbe seinen Mauerpanzer erhielt, wird sich eine „Unterstadt“ an denselben angeschlossen haben. Dieselbe ist ohne Zweifel von höchst elender Beschaffenheit gewesen und wird aus den baulichen Elementen eines prähistorischen Landflecks, Erdgruben mit Herdplätzen, Reisighütten u. dgl. bestanden haben. Bei der Eroberung

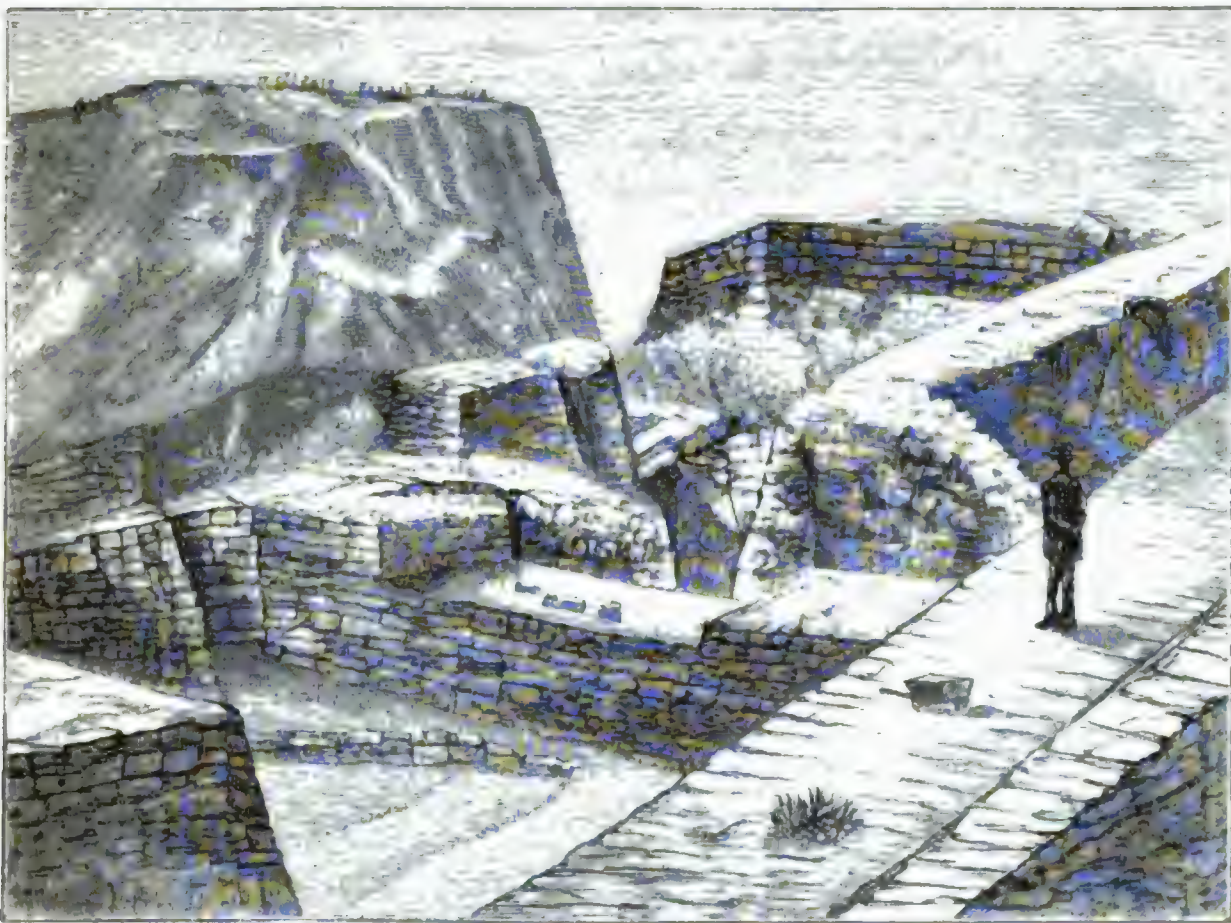


Fig. 205. Hissarlik-Troja. Ansicht des Südostthores. (Im Hintergrunde rechts der Unterbau des römischen Propyläen.)

(Text siehe S. 481.)

und Zerstörung der Citadelle, welche Schliemann's „zweite Stadt“ umfaßte, wird auch diese „Unterstadt“, ein echtes kümmerliches „sottoborgo“, wie es fast bei allen mittelalterlichen Schlössern Italiens und der Balkanhalbinsel vorkommt, mitverbrannt worden sein. Dann, in der Verfallszeit, beschränkten sich die Ansiedler des Punktes wieder auf die schuttbedeckte Anhöhe, welche durch die Reste ihrer Fortificationen doch noch einige Sicherheit gewährte. Nicht poetische „Licenz“, wie der alberne Schulausdruck lautet, sondern künstlerische, stilistische Nothwendigkeit zwang den Dichter, diesen armeligen Flecken als Stadt zu schildern, ihn als groß, anmuthig, blühend, wohlgebaut und wohlbewohnt darzustellen. Ich schöpfe meine Ueberzeugung von der nothwendigen Incongruenz der dichterischen Beschreibung

und der concreten Wirklichkeit auch aus der Vergleichung der südslavischen Volksepik mit der altgriechischen, einer Parallele, die uns durch eine Fülle gemeinamer Züge frappirt und fesselt. Localität und Volksthum der ersteren Epik treten uns viel intacter entgegen als bei der letzteren; und doch erkennt man auch hier alsbald, wie viel auf Rechnung des epischen Stiles zu setzen ist, und wie weit die Wirklichkeit hinter der Phantasie des Dichters zurückbleibt.

Wir wenden uns nun zu den Einzelfunden oder dem beweglichen Inhalt der verschiedenen Schuttschichten, als den besten Documenten für eine relative Chronologie dieser Vertlichkeit, und wollen dann ziehen, was sich über die Bevölkerung derselben nach archäologischen und geschichtlichen Daten aussagen läßt.

Von der ersten Ansiedelung ist nur ein kleiner Theil durch den großen nordjüdlischen Graben, welcher bis zu einer Breite von 15 Metern mitten durch den Burghügel geht, aufgedeckt worden. Dieser Wohnplatz hatte nur etwa die halbe Breite der zweiten Ansiedelung (46 Meter), war aber bereits durch eine Mauerumwallung geschützt. Seine Gebäude waren aus kleinen, mit Lehm verbundenen Steinen aufgeführt. Die Einwohner standen am Rande der jüngeren Steinzeit, bereits mit einem Fuße in der ersten Metallperiode. Aus Stein bestehen die Aexte, Axtbeile, Messer, Sägen. Das Material ist Nephrit, Diorit, Serpentin, Hämatit, Porphyr und Feuerstein; die Formen sind von den gemein-europäischen durchaus nicht verschieden. Aus Bronze besaß man Messerklingen und Schmucknadeln mit kleinen Köpfchen oder umgerollten Enden. Etwas weniger commun ist der Charakter der Töpferei. An den vertical durchbohrten Anjagen, welche als Handhaben dienten, ist zwar gar nichts Besonderes; dafür giebt es nicht, wie Schuchardt schreibt, einzelne, sondern Hunderte von Parallelen aus anderen Ländern. Aber es findet sich bereits eine Henkelkanne und eine Fußschale mit einem Henkel, der im Bogen über das ganze Gefäß gespannt ist (abgebildet in der Gruppe von Funden Fig. 206, S. 485). Verziert sind die Innenränder gewöhnlicher Schalen im Ornamentstil der europäischen Pfahlbaukeramik mit vertieften, weiß ausgefüllten Linien, ebenso die Spinnwirtel. Ein paarmal sind an Schalenrändern primitive Menschengesichter, eigentlich nur Augenpaare, angebracht; das gleiche Motiv ist mir von einem Thongefäßausatz aus einer, derselben Zeit angehörigen Ansiedelung Bosniens bekannt. Außerdem fanden sich auf dem Grunde des großen „Schlizes“, der einen schmalen Streifen der ältesten Ansiedelung bloßlegte, massenhafte Speisereste, namentlich Austernschalen und Thierknochen.

Unter den Funden der zweiten Ansiedelung, deren bessere bauliche Ausstattung bereits geschildert wurde, ragt der sogenannte „große Schatz“ an Bedeutung hervor. Derselbe war vermuthlich in einer Kiste verwahrt und in einem Hohlraum der Festungsmauer geborgen. Er besteht aus goldenen Schmuckstücken, goldenen, silbernen und kupfernen Gefäßen, Silberbarren und kupfernen Waffen. Die Goldschmuckstücke lagen alle in einem großen silbernen Krüge. Es sind zwei große Stirnkränze mit langen lockenförmigen Gehängen an beiden Seiten, aus zahlreichen Reihen von kleinen Glittern zusammengelekt, in größere Blechanhänger endigend und bestimmt, das Antlitz der Trägerin auf den Seiten geradlinig zu umrahmen: eine Arbeit derselben orientalischen Geschmacksrichtung, die wir später, in der Hallstattperiode, weiter bis in das Herz Europas und darüber hinaus vordringen sehen. Aus Gold sind ferner: vier ähnlich hergestellte Ohrgehänge, Tausende von Partikeln, welche Schliemann zu einem Brustschmuck zusammengestellt hat, circa 30 Paar Ohrringe (darunter solche, die sehr fein mit aufgelötheten Goldkörnchen verziert sind), Armringe (einige davon, wie die Schließen zeigen, ursprünglich Halsringe, später zusammengebogen), dann zwei einfache Becher, eine

Eine Reihe anderer Goldsachen, die zerstreut auf der Burg gefunden wurden, trägt einen total abweichenden, bereits ziemlich vorgeschrittenen Charakter. (Einiges davon siehe in der Gruppe Fig. 208, S. 489.) Es ist der Stil der mykenischen Schmuckstücke, der da mit seinen Doppelspiralen, Sternen, Rosetten, steifen Vogelfiguren an und auf Nadeln, Zierscheiben, Armreifen, Ohrgehängen, Schiebern u. dgl. entschieden vorherrscht. Für eine dieser Nadeln, ein Unicum mit leiterförmig getheiltem rechteckigen Kopfe, zwischen dessen Sparren Doppelspiralen angebracht sind, kenne ich eine Analogie (ebenfalls Unicum) aus einem bosnischen Hügelgrabe der ersten Eisenzeit. Die Nadel ist dort aus Bronze und zeigt als Kopf eine einfache quergestellte Leiter. Ich erwähne das als ein zweites (noch von Niemand bemerktes) Beispiel dafür, wie orientalische Schmuckformen vereinfacht (und aus Bronze, statt aus Edelmetall) in der ersten Eisenzeit nach Europa übergehen und dort natürlich im Südosten noch am ehesten als Abkömmlinge eines fremden Culturkreises erkannt werden können.

Auf Hissarlif sind diese Funde sicher als Importstücke anzusehen, während die Dolche, Beile, Lanzenspitzen und die kleinen pfriemensförmigen Pfeilspitzen aus zinnarmer Bronze, wie die erhaltenen Gußformen aus Glimmerschiefer beweisen, an Ort und Stelle angefertigt wurden. Ganz local ist namentlich auch die eigenartige Töpferei der zweiten Ansiedelung. Sie hat übrigens, wie die Waffenfabrication, ihre nächste Analogie in der Kupfer-Bronzezeit Cyperns. Wie dort finden wir Gesichtsvasen (die man früher für Nachbildungen der eulengefichtigen Athene gehalten hat), Gefäße in Gestalt verschiedener Thiere und einhenkelige Kannen mit hoch emporstehendem Schnabel und sphärischem Bodentheil, sowie endlich gekuppelte Gefäße. Eine trojanische Besonderheit, die in der „zweiten Stadt“ massenhaft vorkommt, ist ein sehr hoher, schlanker, fast röhrenförmiger Becher mit zwei gewaltigen Handhaben, der nicht zum Stehen eingerichtet war und wahrscheinlich beim Mahle von Hand zu Hand ging, bis man ihn leer getrunken hatte.

Die Gesichtsvasen, um noch einen Augenblick bei diesem berühmten Typus zu verweilen, sind von ungleicher Ausführung, aber stets sehr roh, und erheben sich nicht zu der, anfangs steifen, später freien und anmuthigen Zierlichkeit, welche die Entwicklung dieser Form in Cypern mit sich bringt. Aufgelebte Wülste und Warzen geben eigentlich nur durch den Platz und die Stellung, die sie zu einander einnehmen, ihre Absicht zu erkennen und erinnern (so unförmlich sind sie häufig noch) an die räthselhaften Sculpturen in den neolithischen Kreidekrypten der Champagne (siehe oben Fig. 128, S. 299). In Anjaken, die sich an Stelle der Brüste und unter der Mitte derselben befinden, in Henteln, die sich als Arme geberden, verbreitet sich die plumpe Annäherung an die menschliche Gestalt über den ganzen Körper des Gefäßes.

Wie man cypriische Kupferdolche, außer auf Hissarlif, in Ungarn, Italien und der Schweiz aufgefunden hat, so findet man auch Gesichtsurnen, welche lebhaft an die cypriischen und trojanischen erinnern, in nahen und fernerer Theilen Europas. Im Süden ist namentlich Italien reich an solchen, und in der Gruppe der etruskischen Canopen hat die Gesichtsvase als Todtenurne in Folge der Verschmelzung einer semitisch-orientalischen Begräbnissitte (welche eine Porträtmaske des Todten forderte) mit dem europäisch-nordischen Gebrauche der Leichenverbrennung eine ganz eigene, reiche Entwicklung durchgemacht, von der wir am Ende dieses Capitel noch einmal Notiz nehmen wollen. In Mittel-Europa sind zunächst die siebenbürgischen, dann die schlesischen, polenischen und, als eine Hauptgruppe, die pommerellischen Gesichtsurnen (aus Westpreußen) zu nennen. Diese letzteren entstammen gewiß einem südlichen Einfluß, und die Annahme einer solchen Form für Grab-

ihn gewisse Henkelichalen an italiische Funde erinnerten und weil die Etrusker nach der Meinung der Alten aus Indien nach Italien gekommen seien. Solche Gleichungen liebt der rasch zugreifende Mann aufzustellen.*)

Aus späterer, geschichtlicher Zeit stammen zunächst einige frühgriechische Vasenscherben. Aber die weiteren Schicksale des vielumstrittenen Plages brauchen hier nur kurz berührt zu werden. Unter lydischer und persischer Herrschaft wird derselbe ein unbedeutender Flecken gewesen sein. Dann folgt wieder eine lange Periode steigenden Glanzes und Ansehens. Die Inschriften reichen aus dem 4. Jahrhundert vor Christo bis tief in die römische Kaiserzeit hinein. Die Diadochen haben den Landbesitz von Neu-Ilion vergrößert und seine städtischen Anlagen verschönert. Mehr noch thaten die Römer, welche sich ja für Nachkommen der geflüchteten Trojaner hielten. Auf der Höhe des Hügels stand ein Athena-Tempel, von dem eine herrliche Metope, sowie viele rein architektonische Fragmente aus schönem weißen Marmor erhalten sind. Aus hellenistischer Zeit stammen neue Burgmauern, aus römischer ein Theater, ein Thor, ein Odeon und einige Marmorstatuen.

Das milde und gesunde Klima, sowie die Fruchtbarkeit der Thalebenen des nordwestlichen Klein-Asien haben in diesem Theile der Halbinsel frühzeitig eine dichte Bevölkerung und höhere Cultur zur Entwicklung gebracht. Der Ausbildung einer größeren politischen Macht standen die natürlichen Scheidewände, welche die Halbinsel in schwer zusammenzufassende Gebiete trennen, allezeit im Wege. Die Küstenstriche lagen auf zwei Seiten gegen Europa offen und haben sicherlich zuerst auf dem näheren Wege, von Thracien her, dann über das Aegäische Meer von Griechenland aus europäische, d. h. ariische Besiedelung erfahren. Die erste Ansiedelung der Griechen ist halb geschichtlich, das Vordringen der Arier über den Hellespont dagegen rein prähistorisch. Die kleine, vom Skamander durchströmte Halbinsel zwischen Lesbos, Tenedos, dem thrakischen Cherjonne und dem Idagebirge hieß im Munde der Griechen Troas und galt als der Sitz eines alten Reiches, das in der fernsten Heroenzeit von ihren Vorfahren, den Achäern, zerstört und dann von Thracern aus Europa eingenommen worden sei. Ersteres wird wohl mit Recht als eine Sage angesehen, welche erst nach der dorischen Wanderung von den aus Hellas herübergekommenen Griechen an diesem Gestade localisirt worden ist.

Sicherer erscheint für die frühere Zeit eine starke Beeinflussung der Landschaft durch das thrakische Gegengestade. Doch können wir nur die sagenhafte Ueberlieferung, welche in den geographischen und ethnographischen Verhältnissen eine gute Grundlage besitzt, recapituliren. Wirkliche Geschichte wird man daraus nicht formen können.

Dardanos, ein Sohn des Zeus und der Atlantide Elektra, soll als der Erste von Europa zur See nach Asien gelangt sein. Der Name ist illyrisch; als Ausgangspunkt seiner Fahrt wird Samothrake genannt, und weil diese Insel in geschichtlicher Zeit von Thracern bewohnt ist, erscheint auch Dardanos als ein Führer dieses Volkes. Er kommt nach der Troas, wo damals Teukros herrscht, nimmt die Tochter dieses Fürsten zur Frau und giebt als Nachfolger desselben

*) Sein unermüdlicher Arbeitsgenosse Dörpfeld unterscheidet neuestens noch sieben Fundschichten oberhalb der sogenannten zweiten Stadt. Jede einzelne dieser sieben Schichten enthält Mauern, Fußböden und Funde der mannigfachsten Art. Bei einigen der Häuser erkennt man deutlich, daß sie durch Feuer untergegangen sind, während in anderen Schichten nur geringe Brandspuren vorkommen. Stattlichere Bauwerke kommen nur in der sechsten und neunten „Stadt“ (von unten) vor; in der ersteren hat sich eine Anzahl mykenischer Vasenscherben und ein rechtwinkliger Saal mit offener Vorhalle, ein Tempel oder ein „Megaron“, wie in der zweiten Stadt, gefunden.

europäischen Ufer des Ägäischen Meeres, das genügt vollständig, um uns allein vorgezeichneten Erscheinungen dieses Fundplatzes verständlich zu machen. Einen chronologischen Anhaltspunkt glaubte man auch in der Nennung und Darstellung der Tetri oder Tektari unter jenen wahrscheinlich kleinasiatischen Völkern, welche König Ramses III. von Aegypten gegen Ende des 14. Jahrhunderts vor Christo besiegte, zu finden. Dieses Volk, in welchem man die troischen „Teutrer“ erkennen wollte, kämpft (an den Tempelwänden von Medinet-Abu) nicht nur mit Speeren, sondern auch mit Schwertern, welche den Trojanern von Hissarlik noch völlig fehlen. Die prähistorischen Ruinen des letzteren Ortes wären demnach für älter anzusehen und etwa bis zur Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends hinaufzurücken, wogegen sich auch andererseits nicht leicht ein triftiger Einwand erheben läßt.

Uebrigens läßt sich auch die Darstellung einer so viel gequälten Vertiklichkeit, wie des Schliemann'schen Troja, nicht anders abschließen, als mit dem Hinweis auf die Untersuchungen, die hier trotz alledem noch mit dem Spaten zu machen sind. Als Schliemann starb, wurde für das kommende Jahr eine neue troische Campagne vorbereitet. Man wollte in radicaler, aber zugleich vollkommen exacter Weise vorgehen, Schicht um Schicht freilegen, vermessen, photographiren und erst dann weitergraben. So hoffte man namentlich zu erfahren, ob sich an die Südwestseite der Burg eine prähistorische Unterstadt angeschlossen, und diese Untersuchung sollte die Hauptaufgabe des Jahres 1891 bilden. Möglicherweise, meinte Dörpfeld, Schliemann's treuer Genosse, lagen auch hier, unmittelbar vor dem Thore der Pergamos, die Königsgräber, ein noch fehlender Theil der Entdeckung, welcher in Mykenä bekanntlich so glänzende Ergebnisse gewährte, aber in Tiryns, wie in Troja, bisher ausständig ist. Die bisher außerhalb der Burg entdeckten Gräber gehören (abgesehen von den ebenfalls noch nicht genügend untersuchten Heroentumulis der troischen Ebene) den letzten Jahrhunderten der Existenz Iliens, zum Theil sogar noch der byzantinischen Zeit an.

Angesichts der vielen Arbeit, die auf Hissarlik und in seiner Umgebung noch zu leisten ist, muß man es mit Dank und Freude begrüßen, daß die hochherzige Witwe des Entdeckers, Frau Sophie Schliemann (wie sie in dem Vorwort des kürzlich erschienenen Berichtes über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890 schreibt), es künftig als ein heiliges Vermächtniß betrachtet, die Ausgrabungen auf Hissarlik im Sinne ihres Gatten zum Abschluß zu bringen. In welchem Lichte man auch den alten Burghügel an der vielbejungenen Wasserstraße zwischen Orient und Occident betrachten mag — darüber sind Alle einig, daß der Spaten hier nicht rosten darf, ehe er uns die letzte, durch ihn mögliche Aufklärung verschafft hat. Die Welt hat ein Recht darauf, alles kennen zu lernen, was dieses Archiv enthält, nachdem sie sich so lange und lebhaft mit den räthselhaften Urkunden desselben beschäftigt hat.

6. Die Cykladen.

In die Lücke zwischen der troischen und der verwandten cypriischen Cultur, welche der Mitte, und die mykenische, welche dem Ende des zweiten Jahrtausends vor Christo angehört, schiebt sich eine erst in den letzten Jahren besser bekannt gewordene Zwischenstufe, welche man vorzugsweise auf den zwischen Klein-Asien und Griechenland in dichten Reihen gelegenen kleinen Inseln vertreten gefunden hat. Nach den Cycladen, diesen meerumspülten Fortsetzungen der Gebirge Euböas und Attikas, ist diese Stufe denn auch als Cycladencultur bezeichnet worden. Von ihren Ueberresten waren zuerst die Funde auf der Insel Thera (Santorin) bekannt.

Hier hatten sich unter einer von dem Inselvulcan herrührenden Puzzuolanschicht Ruinen von Wohnstätten, die aus Lavablöcken aufgeführt waren, und in denselben allerlei Hausgeräth, besonders Thongefäße, erhalten. Die Keramik von Thera ist wesentlich vorgeschrittener als die trojanische. Der Vorrath an geometrischen Ornamenten ist erheblich gestiegen, und seine Verwendung bekundet feineren Geschmack. Man verziert die Thongefäße in mannigfachen, zum Theil lebhaften Farben nicht nur mit geometrischen Mustern, sondern auch mit Pflanzenmotiven, ja selbst mit Thierfiguren (Vierfüßlern und Vögeln). Daneben herricht aber noch die primitive Werkzeugfabrication in Stein — es finden sich Pfeilspitzen, Messer und Schaber aus Obsidian; — und von Metall ist nur eine kleine kupferne Säge nebst zwei kleinen offenen Goldringen vorgekommen. Nach Fouqué und Fritsch soll der vulcanische Ausbruch, welcher jene Ansiedelung zerstörte, ungefähr zwei Jahrtausende vor Christi Geburt stattgefunden haben. So genau wird das nicht zu nehmen sein: Jedenfalls dürfen wir aber die alten Wohnstätten auf Santorin und damit auch Troja erheblich in das zweite Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung hinaufrücken.

Ausgedehntere Entdeckungen haben auf Amorgos (im Nordosten) und auf Melos (im Nordwesten von Thera) stattgefunden. Auf der ersteren Insel finden sich an neun bis zehn zerstreuten Stellen prähistorische Grabstätten, die zum Theil von F. Dümmler untersucht worden sind. So weit man sie jetzt kennt, sind es Flachgräber, mit Marmorplatten ausgelegt und zugedeckt, zu kurz, um die ganzen Leichen, welche darin bestattet wurden, in gestreckter Lage aufzunehmen, weshalb vielleicht Beisetzung in zusammengehoebener Lage anzunehmen ist. Die Beigaben finden sich theils in, theils außer diesen Grabkammern; sie zeigen gegenüber dem Inventar nordischer Gräber einen auffallenden Mangel an Gleichartigkeit oder, wenn man will, an Einförmigkeit. Schon die Verschiedenheit des Materials (Marmor in Bechern, Schalen und Eimern, andere Gesteinsarten in Werkzeugen und Schmucksachen, daneben Bronze, Blei, Silber, eine Bleisilbermischung, Elfenbein u. s. w.) deutet auf die natürlichen Quellen eines reicheren Culturbesitzes, Manches, wie weibliche Marmoridole, gekuppelte Vorgußkannen, ein gehörnter, helmförmiger Thongefäßdeckel, der an die Mützendekel trojanischer Canopen erinnert, auf eine bunter bewegte asiatische Formenwelt. Die locale Keramik, deren Erzeugnisse unter den Funden vorherrschen, ist bei alledem sehr geringwerthig und macht noch keinen Gebrauch von der Drehscheibe.

Der selben Epoche und demselben Volke schreibt Dümmler auch die auf Melos erhaltene vorgriechische Stadtruine zu. Dieselbe besteht aus Spuren von Wohnhäusern, die von einer meterdicken und theilweise noch 2 bis 3 Meter hohen Ringmauer aus Tuffblöcken umgeben sind und auf einem größtentheils schon abgestürzten oder von der Fluth unterwaschenen Hügel am Meere liegen. Die Abbruchstellen des Hügels an der Seeseite zeigen ein künstliches Fundament aus Tuff- und Bimssteinblöcken, dazwischen Schutt mit allerlei Bruchstücken von uraltem Hausrath, Steinhämmern und Messern aus Obsidian, Topfscherben gleicher Art, wie aus den eben erwähnten Amorginer Nekropolen, mit rohen Ornamenten, wie sie im Norden tausend- und aber tausendmal vorkommen (aufgeklebten einzelnen Thonstäben mit ovalen Finger- oder schrägen Spateleindrücken), dazwischen Reste einer jüngeren Periode in Gestalt feiner gedrehter und geometrisch bemalter Thonwaare. Metall fehlt. Bronze- und Goldsachen fanden sich dagegen bei früheren Grabungen in der landeinwärts gelegenen Nekropole, welche sich aus Flachgräbern mit Deckplatten und Felskammern zusammensetzte.

Diese und verwandte Funde als Reste einer einheitlichen vorgriechischen Bevölkerung zusammenfassend, findet Dümmler das nachweisbare Gebiet der

letzteren ausgedehnt über Rheneia, Paros, Naxos, die Eremonisia, Jos, Amorgos, Thera und Therasia, Oliaros, Melos, Syra, dann über Theile des hellenischen Festlandes (Delphi, älteste Niederlassung auf Tiryns) und vielleicht auch über Unter-Aegypten. Er stellt diese Cycladencultur, deren einheimische Industrie erst auf Grund umfassender Ausgrabungen vom Import unterschieden werden soll, vorläufig als Einheit gefaßt, in die Lücke zwischen der Cultur von Hissarlik, mit welcher sie ursprünglich zusammenhängt, und jene von Mykenä, in welche sie zuletzt einmündet, indem sie eine Zeitlang neben ihr hergeht und endlich von einer jüngeren Phase derselben verdrängt wird. Gegenüber einer vorderasiatischen Civilisation sehr primitiver Art (Hissarlik, Cypern vor dem Beginn der mykenischen Epoche) stellt sie einen geringen Fortschritt dar. Ihre Träger sind wohl ursprünglich von Osten gekommen und wieder dahin zurückgedrängt worden. Aber nicht mit zerstreuten Ueberresten haben wir es zu thun, sondern mit einem sehr ausgedehnten Volke,



Fig. 209. Flötenspieler (Kalksteinflgure von Keros bei Amorgos), $\frac{1}{3}$ n. Gr.

(Text siehe S. 493.)

das die Inseln, bis auf die kleinsten herab, dichter als in irgend einem historischen Zeitraum besiedelte. Fremde Einflüsse auf diese Cultur sind sehr wenige nachweisbar, dagegen manche Spur eines regen Verkehrs der Inseln untereinander. Daß jenes Volk die Phönizier gewesen seien, weist Dümmler aus guten Gründen ab; er ist geneigt, die primitive Inselcultur für lelegisch, die mykenische mit U. Köhler für larisich zu halten. „Die Peleger,“ sagt er, „bewohnen den Peloponnes, einen Theil Mittel-Griechenlands und die Inseln, wohl auch die asiatische Westküste. Die Karer bringen von Osten her erobernd vor bis zur griechischen Ostküste und machen die Peleger zu Penesten (Hörigen), diese bleiben aber auf den Inseln in der Ueberzahl. Durch die dorisch-jonische Colonisirung der Inseln werden die larisichen Herrscher sammt ihren lelegischen Unterthanen auf die asiatische Küste zurückgeworfen, weshalb sie dort schwer voneinander zu halten sind.“ Auf diese Fragen der griechischen Vorgeschichte werden wir im nächsten Abschnitte zurückzukommen haben. Die Cycladencultur den Pelegern zuzuschreiben hat viel Ansprechendes. Welches Stammes diese Bevölkerung war, wissen wir nicht; die Peleger erscheinen in der griechischen Sage als eine weitverbreitete Urbevölkerung, die von Thesalien und Aetolien über die Inseln bis nach Asien hin sesshaft war. Der Name wird aus dem Semitischen erklärt und auf Unverständlichkeit der Sprache gedeutet, so daß die Peleger als ein vorsemitisches barbarisches Volk erscheinen, dessen Sprache man nicht verstand.

Diese eigentlichen Träger der griechischen Steinzeit sind uns, hinsichtlich ihrer ethnischen Zugehörigkeit, so räthselhaft, wie nur irgend ein unbenanntes Volk des Nordens, welches keine Inseln im Meere, sondern Hügel in den Ebenen bewohnte und nicht von den Phönikiern oder Karern, sondern von einem anderen namenlosen Stamme verdrängt oder geknechtet wurde. Unter den Pelegern können nach jener Appellativbezeichnung auch Völker verschiedenen Stammes gemeint sein, die eine einheitliche Cultur besaßen und den Asiaten gegenüber in einer fremden Zunge redeten. Wir halten daher mit H. Kiepert für wahrscheinlich, daß die Peleger wenigstens auf der europäischen Seite ihres Verbreitungsgebietes insgesammt dem ältesten, nachweislich hier wohnenden ariischen Stamme, dem später sogenannten

illyrischen, angehörten. Auf den Inseln und der kleinasiatischen Küste mögen ihre Cultur- und Schicksalsgenossen anderen, für uns nicht mehr nachweisbaren Ursprungs gewesen sein.

Das Figürchen, welches wir anbei abbilden (siehe Fig. 209, S. 492), stammt von dem Felseiland Keros bei Amorgos, wo es, zusammen mit einem sitzenden Leierspieler in ähnlicher Ausführung, dann mit zwei größeren weiblichen Idolen (nackten Figuren der Göttin Ästir-Marte) in einem metertiefen, quadratischen Grabe gefunden wurde. Im Gefolge der genannten Gottheit erinnern diese Musikantenbilder an den orgiastischen Cultus der Orientalen, bei welchem betäubende Musik stets eine Hauptrolle spielte.

7. Mykenä und sein Culturkreis.

Durch die Betrachtung der mykenischen Cultur werden wir auf das griechische Festland geführt, welches wir bisher nur mit Seitenblicken bedacht haben. Nicht als ob Mykenä als Ausgangspunkt dieser Cultur, so weit ihre Spuren reichen, anzuziehen wäre, sondern weil sich an diesem Fundplatze, wie in einem Brennpunkt, die Strahlen derselben am dichtesten durchkreuzen. Was vorher auch hier gewesen, haben wir drüben in Klein-Asien und auf den Inseln des Archipelagus gesehen. Die neolithische Cultur der continentalen Völker und der anderen Urbewohner der Halbinsel, unter welchen die Kureten in Aetolien und Elis, die Kranaer in Attika, die Hyanten, Klonen u. s. w. in Mittel-Griechenland genannt werden, mag der gleichzeitigen mitteleuropäischen noch um einen Grad näher gestanden haben, als die eben betrachtete Enkladencultur.

Da erschien nun, nach den bewährten Angaben alter Schriftsteller, auf den Inseln und an der Ostküste Griechenlands ein Volk kleinasiatischer Abstammung, das wir schon einmal (siehe oben S. 475) als Concurrenten der Phönizier und Erfinder auf dem Gebiete der Kriegsausrüstung genannt haben, die Karer. Nach Aristoteles siedelten sie sich vorzugsweise um den saronischen Golf an, welcher Attika von Argolis scheidet. Megara, Epidaurus und Hermion, die beiden letzteren an der argolischen Küste, werden als Gründungen der Karer genannt. Nach Herodot, der aus einer Griechenstadt ihres alten Stammlandes in Klein-Asien gebürtig war, und nach Thukydides waren sie vorzugsweise auf den Inseln durch Schifffahrt und Seeraub mächtig, bis Minos von Kreta ihrer Herrschaft ein Ende machte. Zu jener Zeit „stand das karische Volk unter alten Völkern im größten Ansehen“. Ihre Culturformen waren den Griechen noch lange nachher bekannt. Als Delos im peloponnesischen Kriege von den Athenern gereinigt, d. h. alle alten Gräber von der heiligen Insel weggeschafft wurden, da ergab sich, daß die Todten über die Hälfte Karer waren; denn man erkannte sie an der mitbegrabenen Waffenausrüstung und ihrer noch damals üblichen Bestattungsweise, nämlich an der Beisetzung ganzer Leichen an Stelle der im homerischen Zeitalter üblichen Leichenverbrennung.

Das Land der Karer in Klein-Asien war der südwestlichste Theil der Taurus-halbinsel. Seine Küste mit den zahlreichsten Buchten, Häfen und vorliegenden Inseln bot der Schifffahrt einen günstigen Boden zur frühen Entwicklung. So finden wir denn auch die Karer im Gedächtniß der Griechen als ein seebeherrschendes Volk der Vorzeit, welches an der kleinasiatischen Küste bis Lesbos hinauf, über den Archipel bis Hellas hinüber und im Bunde mit den Phöniziern selbst an der atlantischen Küste Libyens seine Macht und Kunst entfaltete. „Karische Mauern“ werden am afrikanischen Gestade außerhalb der Säulen des Herakles erwähnt.

Nachdem sie durch die Achäer vom griechischen Festland und den Inseln verdrängt worden waren, zogen sie sich in ihr heimisches Bergland zurück, behielten aber einen Theil der Küste und stellten noch zur Flotte des Xerxes 70 Schiffe. Ihre ethnische Zugehörigkeit ist unsicher. Für Semiten halten sie Movers und Kiepert, welch Vesterer jedoch zugiebt, daß die vielen aus ihrer Geschichte überlieferten Personennamen für ein nichtsemitisches Element im Karischen sprechen, das etwa aus der Sprache der unterworfenen Peleger stammen möchte. Verwandtschaft mit den Indiern lassen die gemeinsamen Festfeiern dieser beiden kleinasiatischen Völkerschaften vermuthen. Hommel zählt die Karer, Indier, Lycier, sowie die Ureinwohner des europäischen Griechenland zu seiner pelasgisch-alarodischen Sprachgruppe, die weder semitisch, noch indogermanisch (noch turanisch) sein soll. Durch Herodot erfahren wir übrigens auch von vorkarischen Ureinwohnern des Landes. Das sind die Kaunier, welche sich von den Karern durch Abstammung Sitte und Cultus unterscheiden haben sollen, nicht aber durch die Sprache, wobei Herodot die Frage offen läßt, ob die autochthonen Kaunier die kariische oder umgekehrt die Karer die kaunische Sprache angenommen hätten.

Die Karer waren also bereits in ihrer asiatischen Heimat eine zweite, d. h. relativ höher cultivirte Volksschicht. Ihre Cultur stand, wie die aller frühgeschichtlichen Völker Klein-Asiens, unter chaldäisch-assyrischem Einfluß. Nach alledem erscheint es kaum zweifelhaft, daß die Karer (wie U. Köhler und nach ihm Dümmler und Studniczka gegen Schliemann, Furtwängler und Böschke angenommen haben) jene orientalische Völkerschaft waren, welchen wir die ältesten Ueberreste höherer Cultur auf griechischem Boden verdanken.

Diese Ueberreste sind an zwei Punkten der Argolis in unvergleichlicher Fülle und Stattlichkeit aufgetreten. Der Bujen, der diese Halbinsel vom übrigen Peloponnes scheidet und dieselbe zu einer Parallelbildung Attikas macht, war so recht geeignet, überseeische Fremdlinge anzuziehen und festzuhalten, indem er ihnen die dahinterliegende kleine Alluvialebene, die Inachoslandchaft mit ihren prächtigen, zu Wohnsitz günstig gelegenen Anhöhen, als Ansiedelungsterrain anwies. Ich habe 1884, als Schliemann Tiryns ausgrub, zu Fuß die Ebene von Nauplia bis Mykenä, dann die Pässe im Gebirge bis Chiliomodi beim alten Tenea und endlich die abwärts ziehende Wegstrecke bis Korinth durchmessen: es ist ein wahrer Spaziergang, der da an der Wurzel der argolischen Halbinsel vom östlichen, Aketa und Klein-Asien abspülenden Meere zum korinthischen Bujen und damit zum Jonischen und Adriatischen Meere hinüberführt. Vom jaronischen Golf über den Isthmus von Korinth ist der Weg freilich noch kürzer; aber es fehlt da die Fruchtebene, die „Argos“, wie mit einem angeblich pelasgischen Appellativum zuerst das Inachosthal genannt wurde. Solche Ebenen sind selten in Griechenland. Die Phönikier hätten vielleicht auf den Besitz derselben keinen so großen Werth gelegt; aber die Karer waren nach alledem, was die Ueberlieferung von ihnen besagt, ein anders geartetes Volk, in gewissem Sinne die echten Vorläufer der Griechen mit ihrem Waffentrog und Waffenprunk und mit ihrer Herrschaft über selbstbestellende Leibeigene.

Nach der griechischen Sage wird von Tiryns aus, durch Perieus, Mykenä gegründet und schwingt sich alsbald zur Herrschaft über die Mutterstadt empor. Vesteres muß als geschichtliche Thatfache angesehen werden, wenn es auch theilweise in mythischer Form, in der Darstellung der Arbeiten, welche Herakles der Tirynthier für den mykenischen Oberkönig Eurystheus verrichten muß, zum Ausdruck kommt. Die Geschichte erzählt freilich nicht mehr viel von den beiden Städten. Bei Thermopylä sterben noch 80 Mykenäer den Heldentod, und bei Plataä stellten Tiryns und Mykenä zusammen 200 Kämpfer. Bald nachher erhob sich

Argos, die Stadt, als natürliche Herrscherin der Ebene und zerstörte Tiryns, sowie Mykenä, 468 vor Christo, womit ihre alten Ansprüche endgiltig vernichtet wurden. Seither lagen sie in Ruinen, welche nur ein- oder das anderemal durch kleine Ansiedelungen einen Schatten des einstigen Lebens zurückgewannen.

Tiryns und Mykenä sind Etappen des Vordringens einer östlichen Völkerschaft vom Argolischen zum Korinthischen Golf. Die ältere, beträchtlich kleinere Niederlassung ist Tiryns. Sie lag nur 2 Kilometer vom kumpfigen Meeresufer auf einem nicht mehr als 22 Meter hohen isolirten Kalksteinfelsen, der sich, eng und lang gestreckt (300 Meter lang, circa 100 Meter breit), von Nord nach Süd in drei Stufen aus der Ebene erhebt. Mykenä war dagegen in einem nördlichen, den Bergpässen benachbarten „Winkel der roffenährenden Argos“ erbaut. Seine Akropole ist bedeutend größer und erhebt sich in ihrer höchsten Partie bis zu 278 Metern. Trotzdem ist sie gut versteckt. Einige Vorhügel decken das Bild zum Theile, und hinter ihm ziehen zwei bedeutende Berge, darunter der „Heilige Elias“ mit 807 Metern den Blick empor. Das kyklopische Mauerwerk von Tiryns ist alterthümlicher als dasjenige von Mykenä. Seine kolossalen, oft 2 bis 3 Meter langen und je 1 Meter breiten und dicken Kalksteinblöcke sind nur wenig behauen, und zwar in durchgehenden Reihen, aber ohne besondere Sorgfalt übereinander geschichtet, während die Umwallung von Mykenä aus kleineren Steinen besteht und in späteren Bauperioden sogar regelmäßiges Quader- und Polygonalmauerwerk aufgesetzt wurde.

Mykenä giebt sich auch dadurch als jüngere Gründung zu erkennen, daß es offenbar als eine Stadt zwischen zwei Meeren gedacht ist, wie die spätere Anlage der „bimaris Corinthi“. Auf das glückliche Gelingen dieser Bestrebung ist zweifellos auch der in weitem Umkreis alles überstrahlende Reichthum dieser Stadt zurückzuführen. Der Größe, Bedeutung, Lage Mykenäs gegenüber, erscheint denn auch Tiryns so recht wie die Burg eines abhängigen Theilfürsten; wir müssen sie jedoch, als den älteren Wohnplatz, zuerst unserer Betrachtung unterziehen.

Der Burgfels von Tiryns läßt eine obere (südliche), mittlere und untere (nördliche) Terrasse erkennen. Auf der ersteren lag der von Schliemann in seinen meterhohen Mauerruinen bloßgelegte Fürstenpalast mit seinen Propyläen, Vorhöfen und Vorhallen, seinen großen Sälen für die Männer und Frauen der Herrscherfamilie, sowie mannigfachen kleinen Nebenräumen. Auf der mittleren Stufe standen vielleicht Häuser für die Dienerschaft, das Gesinde und die nächsten Vasallen des Hauses; die nördliche unterste Stufe ist noch nicht untersucht. Die Festungsmauer unterscheidet sich von der trojanischen dadurch, daß sie vertical (nicht schräg gebösch) war und keinen Aufsatz aus Lehmziegelwerk trug. Im Alterthum galt sie als eine Art Wunderbau, eine Arbeit lycischer Kyklopen, was ebenso auf ihr hohes Alter und ihre Fremdartigkeit zu beziehen ist, als wenn im Norden Dolmen, Menhirs, Ganggräber, Hünenbetten u. dgl. im Volksmund als Riesen-, Dämonen- oder Teufelswerke bezeichnet werden. Man gewann die gigantischen Blöcke an nahen Bruchstellen, wo man Löcher in das Gestein trieb und dasselbe durch angefeuchtete, aufquellende Holzpflöcke zum Abspringen brachte. Um den Palast ist die Burgmauer stellenweise von enormer Dicke; sie bildet da ein- und auspringende Ecken, trägt Vertheidigungsthürme mit kellerartigen Gelassen und birgt in ihrem Innern ganze Systeme von Corridoren und Kammerreihen. Letztere finden sich an der südlichen Stirnseite und am Südennde der östlichen Längseite. Seit man weiß, daß die oben spitzig verengten Corridore durch ihre parallelen Thüröffnungen nicht auf äußere freie Umgänge, die man für Vertheidigungsanlagen hielt, sondern in geschlossene Kammern hinausführten, die nicht zu Wohnzwecken gedient haben können,

ist man in Verlegenheit, wie diese engen dunklen Räume gedeutet werden sollen. Man dachte an kellerartige Magazine für Lebensmittel und anderen Bedarf. Aber dazu brauchte man keine so geheimnißvoll versteckten und doch mit großem Arbeitsaufwand, geradezu monumental aufgerichteten Gelasse. Zudem sind dieselben vom Centrum der Lebenshätigkeit auf der Burg völlig abgelegen, ja sogar streng getrennt. Ich kann die Vermuthung nicht unterdrücken, daß diese beiden Kammerreihen Grabgemächer gewesen seien, die natürlich längst vor ihrem theilweisen Zusammensturz und ihrer Wiederentdeckung ausgeplündert worden sind. Noch hat man im Umkreis der Burg von Tiryns keine Gräber entdeckt. Diese Kammern aber würden, nach ihrer Anlage, sowohl orientalischen Felsen- und Pyramidengräbern, als auch nordischen Ganggräbern nicht allzu unähnlich sein. Zudem beobachtet man bei der Untersuchung prähistorischer Burgwälle in Mittel-Europa häufig die Existenz ausgedehnter Grabanlagen an dem Abhange des umwallten Hügels innerhalb der Tragweite der Vertheidigungsgehösse. Uebrigens soll nicht verschwiegen werden, daß die nächsten Analogien zu diesem Mauerbau in der Enceinte phönizischer Städte Nord-Afrikas gegeben sind; so enthielt die Akropolismauer von Karthago ebenfalls Corridore mit daranstoßenden einzelnen Kammern. Diese Bauweise stammt sicher aus Vorder-Asien, und vielleicht sind es solche Mauern, welche im westlichsten Syrien speciell als kassische (*κασινα τείχη*) bezeichnet wurden.

Zwei Aufgänge führten zum Burgplateau empor. Der westliche bestand nur aus einer engen gewundenen Treppe, welche hinter dem Palast mündete. Der Hauptzugang lag im Osten. Er beginnt als Rampe weit nördlich außerhalb der Festungsmauer, durchbricht dieselbe unterhalb des rückwärtigen Endes der Palastanlage und zieht dann in gleicher Richtung als Mauerdefilé weiter aufwärts bis zur Südecke der Burg. Hier läßt er das eine der eben erwähnten Mauerungethüme, dessen Eingeweide aus einem Corridor, sechs Kammern und einer Cisterne oder einem Thurmverließ bestanden, links liegen und wendet sich rechts zum eigentlichen Thorbaue der Oberburg. Man durchschritt ein geräumiges Prophlaion, das aus zwei mit dem Rücken gegeneinander gelehnten Säulenhallen bestand, und betrat einen weiten Vorhof, an dessen Südseite die Treppe zu der zweiten, Corridor und Kammern in ihrem Innern bergenden Mauervorlage hinabführte, während gegenüber an der Nordseite der Palast sich erhob. Hier führte ein zweiter kleinerer Thorbau zunächst in einen großen, von Säulenhallen umgebenen Hof. Man ging an einem Altar vorüber und kam zu dem oblongen „Männerhause“, das aus Vorhalle, Vorzimmer und großem VersammlungsSaale bestand. In der Mitte des letzteren stand der runde Herd. An das „Männerhaus“ stieß nordöstlich der Hof und das Haus der Frauen; letzterem fehlt das Vorzimmer, nicht aber die Vorhalle. Das Frauenhaus ist ein verkleinertes Abbild des Männerhauses; ein drittes noch kleineres Abbild ist wieder weiter nordöstlich angebaut. Im Rücken dieser Bauten vermitteln schmale Gänge die Circulation. Kleine Nebenräume, die kein so wohlgegliedertes Bild geben, sind in Fülle vorhanden; die Bestimmung ist nur bei einem, einer Badekammer mit monolithem Steinfußboden von 4 Metern Länge und 3 Metern Breite, vollkommen klar.

Die Bauwerke im Innern der Burg bestehen aus Lehmziegeln mit Lehm Mörtel und Kalkverputz; die Säulen und Anten (pilasterförmige Mauerenden), von welchen reichlicher Gebrauch gemacht ist, waren aus Holz und hatten Steinplatten als Unterlage. Den Stein schnitt man mit ungezähnten Bronzeklingen, welche zunächst auf das untergestreute Schmirgelpulver wirkten. Gebohrt wurde derselbe mittelst cylindrischer Stäbe, die an einem Drillbohrer saßen. So ist das Material im Vergleich zu dem weitläufigen und schönen Grundriß eigentlich einfach zu

nennen. Dafür war die Ausschmückung stellenweise von fesselnder Pracht. Die Vorhalle des Männerhauses hatte innen einen Sockel aus Marmorplatten, deren wunderbar feines und stilvolles Ornament durch eingesezte Perlen von blauem Glasfluß (Smalt, „Rhianos“) höchst wirkungsvoll gehoben wurde. Das Grundmotiv ist eine Reihe geferbter Pfosten, an welche sich rechts und links halbe Rosetten anlehnen. Die Wände waren in Weiß, Gelb, Roth und Blau *al fresco* mit üppig-zierlichen Mustern (Spiralreihen, Rosetten, Schuppenfeldern) bemalt. Die Ornamente der tyrynthischen Palastarchitektur sind in schlagenden Parallelen theils auf Vasen und sonstigen kleinen Funden, theils an anderen Baulichkeiten desselben Culturkreises (Mykenä, Orchomenos, Menidi) nachgewiesen. Ihre östliche Herkunft unterliegt keinem Zweifel. Als Unicum von antiker Wandmalerei hat sich in Tiryns die Darstellung eines leichtfüßigen halbnackten Mannes gefunden, der auf dem Rücken eines mächtigen dahinrasenden Stieres balancirt und denselben bei einem Horne faßt. Lange Zeit unerklärt, ist der Gegenstand dieser Malerei jetzt als eine Scene aus dem Hirtenleben der damaligen Bevölkerung erkannt worden, worauf wir weiter unten noch zurückkommen werden.

Die kleinen Funde sind fast nur Thonsachen: Gefäße und Figürchen. Viel ist nicht gefunden worden; aber das Vorhandene stammt aus sehr verschiedenen Perioden. Da sind zunächst primitiv geformte und verzierte Töpfe, die den Charakter der neolithischen Periode oder einer sehr frühen Metallzeit tragen. Sie scheinen aus einer früheren Besiedelungsperiode des Burgfelsens zu stammen. Ihre Ähnlichkeit mit der Keramik von Hissarlik, mit den Scherben aus dem sogenannten Tumulus des Protefilaos am thrakischen Cherjonne, aber auch mit den Vasen der Castellieri von Istrien springt in die Augen. Dazu gehören thönerne Wirtel, Messerspäne und Pfeilspitzen aus Obsidian, plumpe Steinbeile, Polirsteine, Reibsteinplatten, Kornquetscher, eine Knochennadel, dann ein Garnwickel (nach Schliemann: Idol) aus schwarzem Stein. Das ist Tiryns vor dem Erscheinen der Karer.

Im Palaste selbst wurden vorwiegend Vasen und Vasenfragmente jüngeren mykenischen Stiles gefunden: Drehscheibenarbeit mit farbiger Verzierung durch Umfangstreifen und mannigfache andere Motive (triglyphenartige, verticale Felder, die mit Wellenlinien, Rhomben und anderen Mustern gefüllt sind, und woran sich concentrische oder geschuppte Halbkreise anlehnen, u. dgl.). Die Hauptformen sind auch hier eine kugelförmige Kanne mit Doppelhenkel und Ausguß (die sogenannte „Bügelkanne“) und eine schlanke hohe Hentelschale. Der sogenannte „Dipylonstil“, der, wie wir noch sehen werden, in der Keramik der östlichen Mittelmeerländer auf den mykenischen Vasenstil folgt, ist in Tiryns durch zahlreiche Scherben vertreten, ein Beweis, daß das Leben auf der Burg nach dem Aufgeben der mykenischen Culturformen keineswegs erlosch. Zwischen den mykenischen und den Dipylongefäßen steht hier eine Reihe specifisch tyrynthischer Vasenmalereien, in welchen ein ganz anderes Decorationsprincip herrscht. Es sind Darstellungen von Wagenfahrten, Kriegern, Thieren u. dgl., sonst im Geiste der reichstgeshmückten Dipylongefäße; allein wenn dort die menschliche oder thierische Gestalt gleichsam in ihre linearen Ornamente aufgelöst und nach dieser Zerlegung in ein homogenes ornamentales Gerüste gebannt ist, welches der um jene Zeit übermächtige geometrische Stil hergab, so erscheint sie hier von solcher Behandlung frei, dafür aber einer anderen, noch weit naturwidrigeren, wenn man will idealistischeren Manier unterworfen. Die Gestalten sind weder silhouettirt wie auf den Dipylonvasen, noch bloß contourirt wie in anderen alterthümlichen Arbeiten des Nordens, sondern — bei übrigens phänomenal unnatürlichen Umrissen — ausgefüllt von mit Rasurweiß aufgetragenen Punktreihen, Wellenlinien, Kreuzen, Schachbrettern u. s. w., mit

einem Worte: sie sind gemustert, eine barbarische Zeichnung, der im Leben die Sitte der Tätowirung entspricht, wenn man nicht, in milderem Sinne, bloß an Gewand- und Teppichmuster denken will. Dabei sind die Umrisse, namentlich in den eingezogenen Partien der Körper (Taille, Hals), um ein Geringes richtiger, als im echten Diphylonstil, der hier fadendünne Verbindungsstriche liebt.

Im nächsten Capitel werden wir von der Grenze des mittleren und des oberen Donaugebietes prähistorische Vasenzeichnungen kennen lernen, welche die Eigenschaften des Diphylonstiles und dieser tirynthischen Gefäßmalerei vereinigen, indem sie Menschen und Thiere in einer Darstellung vorführen, welche ersichtlich rein aus gemusterten geometrischen Ornamentmotiven hervorgegangen ist. Sie ist lehrreich für die Betrachtung der Anfänge der Kunst, weil sie uns zeigt, wie die Hand eines nordischen Vasenzeichners so starr an das Ornament gebunden sein kann, daß ihm selbst Fortschritte, wie sie die Arbeiten im Diphylonstile zeigen, unerreichbar bleiben müssen. Ich denke, in diesem Sinne sind die erwähnten Dedeburger Vasen ein werthvoller Beitrag zum vergleichenden Studium der ältesten figuralen Darstellungen auf griechischem Boden, so wie wir andererseits in den plastischen Vasenverzierungen von Gemeinlebern in Niederösterreich interessante Analogien zu den Thonfigürchen von Hissarlik, Tiryns und Mykenä erkennen werden.

Primitive kleine Terracottafiguren, sogenannte „Idole“, haben sich im tirynthischen Palaste zahlreich gefunden. Die Köpfe derselben sind formlose oder stempelartige Klumpen, Augen, Nase, Mund, wenn überhaupt, in der rohesten Weise durch Zusammendrücken mit den Fingern oder aufgesteckte Thonklümpchen ausgedrückt. Häufig sind stehende weibliche Gestalten mit sichelförmig erhobenen oder über der Brust zusammenge schlagenen Armen; aber auch genreartige Darstellungen, z. B. eine brotbackende Frau, kommen vor. Obwohl einzelne Figürchen besser modellirt sind, sieht man doch recht deutlich, welcher Weg zwischen der geichicktesten Ornamentation von Gefäßen und Wandflächen und der Herstellung halbwegs menschenähnlicher Rundfiguren liegt.

Unser Vollbild „Funde von Tiryns“ zeigt im Hintergrunde den Golf von Nauplia mit dem Festungsberge Palamidi und den jenseitigen Höhen, welche dem lakonischen Strande angehören. In der Mitte des Vordergrundes steht eine weibliche Statuette aus dem an der Südostecke der Burg gemachten Terracottafund. Derselbe enthielt Idole uralten Stiles neben Götterbildchen einer ziemlich späten Zeit und Thongefäßresten, wahrscheinlich ausgemusterte Weihgeschenke aus einem Heiligthum, welches einst auf der Burg existirte. Unser Stück ist spätestens dem 3. vorchristlichen Jahrhundert zuzuweisen. Das Architekturstück hinter dieser Figur ist ein archaischer Stirnziegel aus Thon, 20 Centimeter lang, welcher in dem Thornege nördlich vom Thore der Oberburg gefunden wurde. Das Muster ist als Basrelief eingepreßt und mit rothbrauner Farbe bemalt. Als Abschluß der Gruppe erscheint rechts rückwärts ein Stück Wandmalerei aus dem Palaste von Tiryns mit der interessanten Darstellung eines Mannes, der einen riesigen Stier bändigt. Das fragmentarisch erhaltene Stück mißt im Original (so weit es auf unserem Bild erscheint) 35 Centimeter Länge und 35 Centimeter Höhe. Der Grund des Gemäldes ist lichtblau, die Figuren lichtgelb bis auf die (dunkelrothen) Flecken, welche man auf Brust und Rücken des Thieres wahrnimmt. Die übrigen Objecte sind Thongefäße und Fragmente von solchen. Darunter sind namentlich beachtenswerth: eine Bügelfanne mit seitlicher Ausgußröhre (links rückwärts, 16 Centimeter hoch), davor ein einhenkeliges und ein zweihenkeliges Gefäß mit einfacher Bemalung, ersteres 11·5, letzteres 7 Centimeter hoch, dann ein einhenkeliger Becher mit rothen Streifen auf lichtgelbem Grunde, 9 Centimeter hoch. In der Gefäß-

gruppe rechts sind einige Verzierungen hervorzuheben, namentlich das an dem obersten Stücke ersichtliche schuppenförmige Muster, welches hellroth auf lichtgelbem Grunde aufgetragen ist. Alle Thongefäße sind Drehscheibenarbeit.

Eisen fehlt in Tiryns ganz; dafür kommen noch zahllose Messer und Pfeilspitzen aus Obsidian, der vielleicht von Melos importirt wurde, vor. Wenn wir schließlich auf die Aehnlichkeit der Palastanlagen in Tiryns und in Troja (wo ja auch die beiden großen oblongen Parallelbauten der zweiten Ansiedelung Männer- und Frauenhaus bedeuten werden) hinweisen, so dürfen wir es wohl aussprechen, daß diese Uebereinstimmung in dem allgemeinen Charakter der profanen Architektur auf griechischem und kleinasiatischem Boden während des zweiten vordrchristlichen Jahrtausends begründet sein muß. Specifisch Griechisches, wie F. Adler gemeint hat, vermag ich darin nicht zu erkennen. Jener orientalischen Bauweise dürfen wir unbedenklich eine lange Dauer und weite räumliche Verbreitung zuschreiben, worüber wir von zukünftigen Entdeckungen noch mehr Licht erwarten. Die großartige Erscheinung einer nationalen hellenischen Architektur, das Auftreten eines dem griechischen Stamme eigenthümlichen muster-giltigen Baustiles müssen wir dagegen nach wie vor an den Beginn einer viel späteren Epoche der alten Kunstgeschichte setzen. Die Perioden in der Geschichte der classischen Bau- und Bildkunst liegen durchweg später, als die entsprechenden Zeiträume in der Entwicklung der Poesie und der Literatur überhaupt. Es widerspricht also einem Axiom, wenn wir plötzlich eine so hoch entwickelte Architektur als erste Schöpfung des griechischen Kunsttriebes lange vor der Entstehung des homerischen Epos anerkennen wollten. Aus Anzeichen, welche die Vergleichung der keramischen Ueberreste geliefert, hat man übrigens geschlossen, daß die Erbauung des Palastes von Tiryns später fällt, als die Füllung der Schachtgräber von Mykenä, und daß sie etwa der Errichtung der Kuppelgräber an letzterem Orte zeitlich gleichzusetzen ist. Daß der Palast nicht aus der ersten Periode der Besiedelung und Befestigung der tirynthischen Fels Höhe stammen muß, bedarf keiner Erwähnung.

Der Burgberg von Mykenä, dessen Platz in der Landschaft wir schon oben kurz bezeichnet haben, liegt, nördlich und südlich von tiefen Schluchten begrenzt, am Fuße des Eliasberges, der ihm über einen kleinen Sattel das Wasser der Perseiaquelle zuwendet, und gegenüber einer langgestreckten, von Nord nach Süd verlaufenden, niedrigeren Anhöhe, welche den größten Theil der alten Unterstadt trug. Die Umwallung der Akropolis schmiegt sich mit ihren aus- und einspringenden Ecken dem Hügelrande an und bildet ungefähr ein gleichschenkeliges Dreieck von 300 Metern Höhe, dessen Spitze nach Osten gekehrt ist, während die der Unterstadt zugekehrte Basis in ihrer nördlichen Hälfte den Platz der größten Entdeckungen flankirt. Hier, unfern der nördlichen Ecke, liegt auch das altbekannte Löwenthor, von welchem man alsbald, rechts gewendet, zur Stätte der Schachtgräber gelangt, während man weitergehend links den Weg zum Gipfel des Burgberges antrifft. Ein Nebenthor befindet sich an der Nordseite der Burg, Thürme an zwei anderen Stellen der Umwallung. Thorgänge und Thürme sind wie die Kuppelgräber der Unterstadt aus horizontal geschichtetem Mauerwerk sorgfältiger aufgeführt, als die anderen (älteren) „kyklopischen“ Bautheile, welche jedoch immer noch feiner gefügt sind, als die Festungsmauer von Tiryns. Kunstvoll behauene und verbundene Polygonalquadern liegen namentlich an der Basis des Dreiecks und kennzeichnen die jüngste der drei Bauperioden.

Mykenä ist in jeder Hinsicht reicher, größer, stattlicher gewesen als Tiryns. Es hat mehr und Höheres erlebt, und wir werden sehen, daß sich aus den Alterthümern des Ortes Manches über die Geschichte desselben folgern läßt, was

wahrscheinlich auch die Geschichte der ganzen Halbinsel angeht. Tiefergreifend und mit nichts zu vergleichen ist der Anblick dieser ewig ehrwürdigen Stätte. Es ist ein Zug, eine tiefe Furche im Antlitz der Erde, was wir anstaunen, seines Werthes gewiß, seiner Bedeutung keineswegs sicher. Wir haben Bekanntschaft gemacht mit einer Morgenfrühe der Völker, die unseren edlen Welttheil bewohnten; hie und da guckt ein Schimmer aus der Urnacht menschlicher Cultur — hier aber gebiert das Chaos zum erstenmale einen Schimmer, dem wir die Knie beugen müssen.

„Was dir zu Füßen liegt
Ist dein Myken, die goldgeschmückte Herrscherstadt,
Und hier der Pelopiden todesfülles Haus.“

Hier also schlummerten sie, diese räthselhaften Todten, mit ihrem Golde bedeckt, das uns der deutsche Forscher wiedergab; hier wurzeln die sinnreichen Sagen, aus denen die Hellenen das herrliche Kleid ihrer Kunst und Weltweisheit woben! Und zur Erschütterung, die wir empfinden, gesellt sich Betroffenheit über die eigenthümliche Situation der großartigen Ueberreste. Es giebt keinen Reisenden, der davon nicht überrascht wäre, mag er Mykenä aus Beschreibungen, Plänen und Abbildungen auch noch so gut zu kennen glauben. Denn hier ist, wie in einer Feengrotte, alles nach innen gekehrt; nach außen starrt rauhes Gebirge, abschreckend, nichts weniger als anlockend zum Besuch, geschweige denn zur Besiedelung, und man kann knapp an Mykenä vorüberziehen, ohne zu ahnen, welche Wunder diese grauen Steinmassen schützend gegen die Außenwelt abschließen.

Folgen wir, vom Dorfe Charwati nach Norden emporsteigend, dem erwähnten felsigen Berggrat, der einen Theil der alten Unterstadt Mykenä trug, so gelangen wir zuerst zum sogenannten „Schachhause des Atreus“, dem besterhaltenen der alten Kuppelgräber. Man kann, ohne es zu ahnen, auf den Gipfel des unterirdischen Prachtgewölbes gerathen; erst wenn man von dort den Blick in die östliche Tiefe wirft, erkennt man den majestätischen Zugang des bergumschlossenen Bauwerkes. Dieser Bergeinschnitt mit seinem Quaderpanzer bereitet wunderbar auf die großartig ernste Wirkung des Tholos vor. Man ruht einen Augenblick im Schatten des Dromos; denn der Körper des Wanderers glüht von der Hitze der baumlosen Felslandschaft, und aus dem tiefen Thor des Grabgewölbes dringt ein eisiger Hauch. Der Tholos hat einen kreisrunden Grundriß von 15 Meter Durchmesser und eine zuckerhutförmige, aus vorragenden Quaderreihen gebildete Wölbung von nahezu gleicher Höhe. Außen am Thor waren Sculpturwerke, innen Bronzeschmuck, wahrscheinlich Rosetten, angebracht; rechts ist eine stockfinstere Nebenkammer, das eigentliche Grabgemach, in den Felsen gehauen. Das Ganze gleicht dem Keim eines Kuppeldomes, der in Folge ungünstiger Verhältnisse nicht auf, sondern unter der Erde sich entwickelt hat und hier abgestorben ist. Für solche Keime war Mykenä ein freundlicher Boden; es hat uns außer diesem noch fünf Tholosbauten, nämlich das sogenannte „Schachhaus der Frau Schliemann“ in der östlichen Biegung des Berggrates zur Akropolis, dann die Ruinen von vier anderen erhalten. Weitere fünf Tholosbauten sind außerhalb Mykenäs entdeckt und ausgegraben worden: das Kuppelgrab von Menidi in Attika, welches sechs Reichen mit reichlichem Schmuck enthielt, das „Schachhaus“ von Orchomenos in Böotien, dessen Nebenkammer eine in echt mykenischem Stile reich sculptirte Decke aus grünen Schieferplatten besaß, eines am Heraion in Argolis, eine Wegstunde südlich von Mykenä, ein weiteres bei Dimini in Thessalien und das Kuppelgrab von Vaphio bei Amyklä in Lakonien, dessen kostbaren Inhalt wir noch näher betrachten werden.

Außer diesen großen königlichen Tholosbauten giebt es aber noch eine außerordentliche Anzahl kleinerer sogenannter „Volksgräber“ in der Argolis. Geöffnet und beschrieben wurde eine Reihe solcher bei Nauplia, dem heutigen Hafenorte der Landschaft, und ihrer fünfzig in der Unterstadt von Mykenä. Sie sind in den Felsen geschnitten und bestehen aus einem runden oder viereckigen Gemach und einem „Dromos“ als Zugang, der sich nach oben beträchtlich verengt, so daß das Licht bei einigen nur durch einen schmalen Schlitze von oben einfällt. Die Eingangsthür war vermauert. Einigemal folgt auf die erste Kammer nach einem weiteren kurzen Gang noch eine zweite. Bei einem der Gräber waren die Wände im Innern vollkommen mit Steinen ausgemauert, und zwar die Thür und der anstoßende Theil des Zuganges mit regelmäßig geschnittenen Quadern, der Rest mit Bruchsteinen und Lehm. Dasselbe Verkleidungssystem ist auch bei den oben erwähnten größeren Kuppelgräbern am Heraion bei Argos, bei Menidi in Attika und bei Dimini in Thessalien beobachtet worden.

Diese mykenischen Volksgräber müssen wir nach Allem, was an Fundangaben aus denselben vorliegt, für beträchtlich jünger halten, als die Myklophenwerke der Akropolis. Sie enthielten eine Reihe von Dingen, die bereits an das Ende der mykenischen Culturepoche gehören, nämlich Eisen, allerdings nur zu Schmuckfachen (Fingerringen) verwendet, bronzene Rasirmesser und drei Fibeln einfachster Form, also Sachen, welche man sonst der homerischen Epoche zurechnen würde. Auch soll die Gesichtsbildung der menschlichen Köpfe, die auf einer Silbervase dieser Gräberschicht dargestellt sind, um Vieles edler und besser sein, als auf echt mykenischen Gefäßen mit solcher Verzierung. Wenn es erlaubt ist, Kleines mit Großem zu vergleichen, so möchte ich hier an das Eindringen des Eisens als Schmuckmetall und einzelner italischer Fibeln in den Pfahlbauten der jüngeren Schweizer Bronzezeit erinnern. Diese Erscheinungen berechtigen uns ja auch noch nicht, von dem Beginn einer neuen Ära für die Schweizer Pfahlbauwelt zu sprechen; aber sie zeigen uns, daß die Bronzezeit der Schweizer Pfahlbauten in eine Periode hineinreicht, da anderwärts, und zwar nicht sehr ferne, schon das Eisen und geschlossene Gewandnadeln im Gebrauche waren. Ähnlich wird es sich in Mykenä verhalten haben, und wir glauben zu ahnen, welches Volk damals schon aus dem Norden nach der Halbinsel vorgeedrungen sein und Eisen und Fibeln mitgebracht haben wird. Dieses Volk werden die Griechen gewesen sein.

Jene mächtigen Tholosbauten aber, die man schon im classischen Alterthum nicht mehr verstand und für Schachhäuser halbmythischer Könige erklärte — was sind sie nun Anderes, als Tumuli mit kolossal entwickelten Ganggräbern in ihrem Innern? Der Prähistoriker muß sich bei ihrem Anblick augenblicklich der Analogien erinnern, welche ihm Mittel- und Nord-Europa, namentlich aber Skandinavien, in so reicher Fülle gewähren. Ein großer dänischer Grabhügel aus der jüngeren Steinzeit, zu dessen Grabkammer zwischen gewaltigen, aus dem Erdaufwurf hervorragenden Steinplatten ein Zutritt offen steht (siehe unsere ganzzeitige Abbildung „Tumulus mit Ganggrab“ zu Seite 302), ist die richtige Parallele zum vermeintlichen „Thesauros des Atreus“. Hier wie dort haben neuere Forscher die Herleitung dieser Grabform aus einem Wohnungstypus der Lebenden versucht. Nilsson verwies auf die lappische „Gamme“ im norwegischen Finnmarken, Adler auf die primitiven Wohnbauten der Phrygier Klein-Asiens, welche nach Vitruv Gruben aushoben und als Decke, über einem kegelförmigen Rohr- und Reisiggestelch, Erde aufschütteten, wodurch sie sich eine zur Winterszeit warme, im Sommer aber kühle Behausung verschafften. Diese wie jene Erklärung läßt sich discutiren; es muß aber auch die Möglichkeit offen gehalten werden, daß zwischen den megalithischen

Grabhügeln der nordischen Steinzeit und den Tholosbauten Griechenlands eine directe Beziehung besteht, die wohl nicht anders gedacht werden kann, als daß die Urform der Kuppelgräber weder Asien noch Süd-Europa, sondern einem anderen Theile unseres Continents angehört. Die fremden Baumeister, welche die Griechen Anklopen nannten, würden dann allerdings immer noch aus Asien gekommen sein, aber sie hätten im Auftrag fremder Bauherren mit ihren vorgezeichneten technischen Mitteln Werke nordischer Gestalt und Bestimmung ausgeführt.

Wir setzen unsere Wanderung fort und gelangen, im Bogen nach Nordost ansteigend, zur Akropolis, in die hohlwegartige Porence des Löwenthores, wo von den Miesenquadern der Wände dichtes Gebüsch herabnickt und niedergestürzte klastische Steinblöcke unmittelbar vor dem Burgeingang zum Ausruhen und zur Betrachtung des weltbekannten mächtigen Bildwerkes einladen. Diese königlichen Würger mit ihren langgestreckten, drohend aufgerichteten Leibern, man hat sie in allen Museen für Plastik in schwerbezahlten Gypsabgüssen und weidet das Auge an ihren majestätischen Gliedern; allein wie verschwinden sie hier, oder vielmehr, wie bescheiden ordnen sie sich dem imposanten Bauganzen, der gesamten gewaltigen Umgebung unter! Die Situation dieser kolossalen Wappenzier und ihres architektonischen Rahmens, zu dem wir im weiteren Sinne auch Gebirge und Ebene, Meer und Küste rechnen dürfen, gehört zu den reinsten, unvergeßlichen Eindrücken, welche Mykenä jedem Reisenden bereitet. Und wie diese Löwen groß sind, aber auch wieder klein, so liegt das Thor auf einem Berge, und doch, wenn man will, in einer Schlucht; das Ganze ist von erhabener sinnlicher Wirkung, dennoch aber kaum sichtbar, wenn man nur ein wenig zurücktritt. Wie die Stadt vor der Ebene, so verbergen sich die einzelnen Wahrzeichen Mykenäs voreinander: das „Schachhaus“ versteckt sich vor dem Thore, dieses vor jenem; die ältere Gräberstätte, zu welcher wir alsbald gelangen werden, vor beiden, und erst vom Gipfel der Akropolis übersieht man die weiterstreuten Denkmäler sämmtlich mit einem Blick.

Die Anlage des Löwenthores entstammt offenbar einer jüngeren Periode, als die erste Umwallung des Burghügels und die gleich zu besprechenden Schachtgräber. Die Quaderfügung und Thorbildung ist dieselbe wie bei den Tholosbauten der Unterstadt, und auch das Bildwerk über dem Portal, eine dreieckige Platte, welche die Oeffnung oberhalb des Thürsturzes verschließt, verräth Hände, die sich der slavischen Nachahmung orientalischer Vorbilder bereits entwöhnt haben. Es muß dahingestellt bleiben, mit welchem Rechte man dieses heraldisch neben einer Säule aufgestellte Löwenpaar bereits für ein griechisches Werk erklärt. Sie stehen sicherlich höher als die flachen assyrischen Reliefs, aber von griechischem Geiste, von höherer Beseelung der Form, ist noch nichts darin zu spüren.

Wir durchschreiten das Thor und den inneren Thorweg; dann betreten wir, rechts gewendet, jenen sonderbaren Steinkreis, welchen Schliemann für die „Agora“, den Versammlungsplatz der Führer und Berather des mykenischen Volkes gehalten hat. Dieser Kreis umschloß einen geebneten Innenraum von 26·50 Metern Durchmesser und war gebildet durch zwei parallele Ringe von 1 bis 1½ Meter hohen aufrechtstehenden Steinplatten, welche ungefähr 1 Meter voneinander entfernt standen und durch horizontale, querübergelegte Platten miteinander verbunden waren. Der klastische Eingang lag im Norden, dem Löwenthore zugeteilt. Dieser Plattenring steht mit seinem östlichen Theile auf natürlichem Boden, mit seinem westlichen Theile auf einer roh aufgeführten Fundamentmauer. Der Felsboden senkt sich unter ihm beträchtlich gegen Westen, und die ebene Fläche, welche er bis zur Ausgrabung begrenzte, ist nur durch eine Schutthanhäufung zwischen dem Bergabhang und jener Fundamentmauer hergestellt. Unter diesem Schutt fand sich

zunächst ein Altar und mehrere Grabstelen, letztere zum Theil mit Ornamenten mykenischen Stiles und mit figuralen Darstellungen (Kämpfern zu Wagen, laufenden Thierfiguren), welche beträchtlich hinter der Arbeit am Löwenthor zurückstehen, sculptirt. Dann stieß man auf sechs schachtförmig in den Felsen getriebene, viereckige Grabkammern, welche Skelette mit einem fabelhaften Reichthum an Beigaben, Waffen, Gefäßen und Schmuckstücken — die letzteren größtentheils aus Edelmetall, alles ungemein kostbar und sorgfältig verziert — enthielten. Hier, an dieser abschüssigen Stelle des Burgberges, lag einst die Begräbnißstätte der Fürsten von Mykenä und ihrer Familie, wahrscheinlich lange Zeit, ehe das Löwenthor und die Kuppelgräber der Unterstadt erbaut wurden. In den Schachtkammern, deren Grundmasse zwischen 2·75·3 und 5·6·75 Metern, bei einer Höhe von 3 bis 5 Metern, schwanken, waren die Wände mit Steinmauerwerk verkleidet, über welchem auf hölzernen Tragebalken steinerne Deckplatten ruhten. Es waren also veritable Gräfte, die man leicht öffnen und wieder schließen konnte, wenn eine neue Leiche beigelegt wurde. Von dem Inhalt der Gräber werden wir noch weiterhin reden. In genügender Weise davon zu sprechen, ist heute noch Niemandem vergönnt.

Dann kam eine andere Zeit. Eine große Veränderung muß es gewesen sein, als die alte Sitte der Todtenbestattung aufgegeben und die alte Stätte derselben in so energischer, zuerst materieller, dann symbolischer Weise der weiteren Benutzung entzogen wurde. Man baute eine 4 Meter hohe geböschte Mauer um den Platz mit seinen Gräften, Grabsteinen und seinem Altar; man füllte den Raum zwischen Bergrand und Mauer mit Erdschutt aus, ebnete ihn und errichtete darauf, hoch über den Gräbern, den beschriebenen Plattenkreis, der gewiß nichts Anderes sein sollte als ein Bannkreis, gleich jenen uralten neolithischen Cromlechs, deren wir uns hier wieder erinnern müssen. Die Cromlechs (gälisch von Crom = Kreis und Lech = Stein) sind gewöhnlich freisrunde Umfassungen von aufgerichteten Steinen, welche man früher für Cultusstätten oder Versammlungsplätze hielt, die jedoch in überwiegender Mehrzahl den Platz von Gräbern anzeigen. In Süd-Frankreich findet man sie um Dolmen oder Tumuli der jüngeren Steinzeit und der älteren Bronzezeit, in den Pyrenäen und in Golaſecca umschließen sie auch Gräber der ersten Eisenzeit. Die englischen Cromlechs haben nach Lubbock gewöhnlich 30 Meter Durchmesser, was dem des Plattenringes von Mykenä entspricht. Auch doppelte und dreifache Kreise, sowie solche, die sich dicht an den Fuß von Tumulis anlehnen, kommen im nördlichen und westlichen Europa vor. Der Bannkreis von Mykenä ist ein Cromlech, bei dessen Ausführung in technisch vorgeschrittener Weise behauene Steine, aber nicht einfach, sondern wieder nach dem Muster nordischer Steintische, Dolmen oder bedeckter Alleen zusammengesetzt, zur Verwendung kamen. Die stumme Sprache eines so fremdartigen Denkmals verstehen wir wohl nicht mehr, aber wir können sie vielleicht errathen. Es werden gebannt die Geister Derer, die innerhalb des Ringes ruhen; aber der Bann kann auch nach außen hin wirksam sein, und der Ring bedeutet vielleicht dasselbe, wie die Inschrift, welche ich einmal auf einer mittelalterlichen Gruftplatte in der Herzegowina las: „Hier liegt . . . Verflucht sei, wer sich hier begraben läßt, außer von seinem Stamme.“ Kurz, es ist hier durch die Verschüttung der Gräber sammt den Grabsteinen, die nicht etwa gehoben und innerhalb des Ringes neu aufgestellt worden sind, ein nachdrücklicher Abschluß erzielt und in besonders feierlicher Weise bekräftigt worden.

Sicher ist, daß dieser Abschluß nicht mit einem totalen Wechsel der Cultur verbunden war. Aber auch die Bevölkerung, welche die mykenische Cultur in ihrer älteren Phase trug, wird dieselbe geblieben sein. Es braucht nur an das Auftreten einer neuen fremden Herrscherfamilie gedacht zu werden, und alles, was wir bisher

gesehen, erscheint wohl begreiflich. Ob dieses neue Herrschergegeschlecht ein einheimisches, seiner Abstammung nach nordisch-ariisches, vielleicht schon ein griechisches war, ob nach dem Erlöschen oder der Verbreitung einer orientalischen Dynastie ein Achäerstamm das Scepter der goldreichen Herrscherstadt ergriff — wer wüßte das heute zu sagen? Atreus, der den Perseiden in der griechischen Sage als König von Mykenä folgt, gelangt, von seinem Vater Pelops, Brudermordes wegen, vertrieben, als irrender Flüchtling aus dem Westen der Halbinsel (Pisa bei Olympia) nach Argolis und gewinnt das Reich nach dem Tode des Eurystheus, der im Kampfe gegen die „rückkehrenden Herakliden“ gefallen war. Kriege mit eindringenden nordischen Völkern, aus welchen die Sage Herakliden gemacht hat, mögen in der That die orientalischen Herrscher von Mykenä bewogen haben, sich auf Hilfskräfte aus dem vielleicht damals schon griechischen Westen der Peloponnesos zu stützen, und daß ein solcher Vogt aus fremdem Stamme seine Herrschaft an dem Platze der alten und — wie der Ruf des Eurystheus erkennen läßt — entarteten Königsdynastie aufrichtet, läßt sich unschwer annehmen. Dadurch wären die Denkmäler Mykenäs auch mit der Heroensage in Einklang gebracht, ohne daß wir sie deshalb mit Schliemann und einer Anzahl jüngerer Archäologen in Bausch und Bogen als griechische zu betrachten hätten. Im nächsten Capitel, wenn wir die Alterthümer von Olympia besprechen, wird sich noch klarer herausstellen, was die Sage meinen kann, wenn sie einen Wechsel der mykenischen Königsdynastien an Pisa und Elis anknüpft.

Wären uns über die altargivische Geschichte Aufzeichnungen erhalten, wie über die altägyptische, so würden wir es vielleicht geschrieben finden, daß auf eine uralte einheimische Dynastie von Argos zunächst eine fremde tirynthische und dann zwei oder drei mykenische Dynastien gefolgt seien, daß in der zweiten mykenischen Dynastie sich ein gewaltiger Herrscher hervorgethan (Agamemnon), dem alle Stämme der Halbinsel und der Inseln Gefolgschaft leisteten, der in kühnen Heerzügen die Burgen der Seeräuber brach und in einem langwierigen Kriege auch dem Widerstand seines mächtigsten Gegners, der auf der Burg am Hellespontos (Troja) saß, ein Ende bereitete. Aber über dieses Ereigniß besitzen wir nur die homerischen Lieder, welche vielfacher Deutung fähig sind, und die Zeugnisse der Ruinen, die den Sachverhalt auch nur in großen anonymen Zügen erkennen lassen.

Die Fortsetzung unserer Ruinenschau führt uns endlich, über unebenen Felsboden von dem Gräberrunde links ansteigend, auf den Gipfel des Burgberges. Hier stand, ungefähr in der Mitte des ummauerten Dreieckes, aber durch einen Einbug des südöstlichen Schenkels den Felsabstürzen dieser Seite nahegerückt, der alte Königspalast. Sein Grundriß entspricht dem der Paläste von Tiryns und Hissarlik, namentlich dem des ersteren; doch giebt sich der Bau durch seine Quadermauern auch diesem gegenüber als jünger zu erkennen. Hof, Vorhalle, Vorzimmer und großer Saal mit rundem Herde sind auch hier von kleineren Wohnbauten und Corridoren umgeben. Eine eigene Umwallung für den Palast ist da, dann eine Steintreppe, an deren Fuß der Fahrweg von der Unterstadt endigt; ein Fußweg führte im Nordwesten steil und kurz zum Löwenthor hinab. Die aufgefundenen Vasenscherben beweisen die Errichtung auch dieses Fürstenthums in der mykenischen Periode. Schlechtes jüngeres Pechmauerwerk, das sich über den Ruinen desselben erhob, bot dagegen dem Spaten des Ausgräbers nur Gefäßfragmente der sogenannten Dipylongattung. Im 6. oder 7. Jahrhundert war über einem Theil des alten Palastes, doch mit einer anderen Achsenrichtung, ein großer dorischer Tempel erbaut.

Unser Vollbild „Die Königsburg von Mykenä“ läßt im Vordergrund den Zugang des Löwenthores, dann dieses selbst und dahinter rechts den berühmten

Plattenkreis, in dem sich die Gräber befanden, erkennen. Links bemerkt man die Höhe der Akropolis mit ihren Mauerresten, rechts im Hintergrunde den Golf von Nauplia mit dem Festungsberge Palamidi und den jenseitigen Strandhöhen Lakoniens. Vom Seestrande herwärts ist in der Ebene (rechts am Rande des Bildes) die Lage von Tiryns angedeutet.

Wir wenden uns nun zur Betrachtung der Funde aus den Schachtgräbern unterhalb des Plattenringes und geben zuerst (nach Milchhoefer) eine gedrängte Uebersicht des Inhaltes derselben. Die Zählung folgt der heutigen, von Stamatafis herrührenden Aufstellung im Mittelbau des Polytechnicums zu Athen.

Grab 1 enthielt drei Leichen und war relativ nicht besonders reich ausgestattet. Es fanden sich: drei schmale Diademe oder Tānien (Stirnschmuck), aus Goldblech geschnitten und mit getriebenen Buckeln und Kreisen verziert; eine Anzahl ähnlicher, aber dreieckiger Goldbänder, vielleicht bestimmt, als Strahlen von den genannten Diademen emporzuragen; gekreuzte, in der Mitte durch Bronzestifte zusammengehaltene Goldblätter, sicherlich Schmuck an irgend einem größeren Gegenstand. Reste von Kupfer- und Silbergefäßen, Bronzemessern, Bernsteinkugeln, cylindrische und quadratische Glasperlen (eine Seltenheit in der Periode der Schachtgräber), zwei Terracottafigürchen mit halbmondförmig erhobenen Armen, die einzigen aus diesen Gräbern, acht Thongefäße, darunter eine Schale, außen mit Kreuzmustern, innen mit kleinen Seethieren bemalt, ein Topf mit Spiralen und Brustwarzen und eine Kanne mit naturalistischem Pflanzenornament.

Grab 2 war nur mit einer Leiche belegt; bei derselben befand sich: ein goldenes Henkelgefäß (Becher) mit getriebenen Verzierungen, die ein Flechtmuster nachahmen, zwei Thonvasen mit linearer Ornamentation (Spiralen, schraffirten Dreiecken, Wellenbändern); drei Vasen aus ägyptischem Porzellan; ein Golddiadem mit etwas reicherer Ornamentik; eine Lanzenspitze mit Tülle und Dohr, ein Schwert und ein Messer, alle drei aus Bronze.

Grab 3 umschloß drei Leichen, wahrscheinlich von Frauen. Gegen 700 runde Scheiben aus farnblattstarkem Goldblech, mit circa 14 verschiedenen Mustern von linearen Ornament- oder stilisirten Thier- (Polyp, Schmetterling) und Pflanzenformen verziert, waren regellos über, unter und neben den Leichen ausgestreut, vielleicht Reste des Gewandeschmuckes; ferner aus Gold: eine Tānie, zwei Halbtānien (Diademstrahlen); ein großer Flittertopfschmuck mit 36 büschelförmig emporstehenden Lappen; zwei große, durchbrochen gearbeitete Ohrringe: herzförmiges Blechgehänge; dünne Hülzen; massive Spiralen; ausgeschnittene Thierreliefs als Gewandbesatz; Polypen und Sepien, adlerköpfige Greifen mit geflügeltem Löwenkörper, Schakale, zwei Astartetempelchen (Vorderansicht) mit Tauben auf den Seitenchiffen; dann Astarte selbst, nackt, mit Tauben auf dem Kopfe oder auch an beiden Seiten, andere Göttinnen sitzend und bekleidet, ein stierwürgender Löwe bei einem Palmbaum; Sepien, Sphinx, Schmetterlingspuppen (letzte als Anhängel an Kettchen); zwei Imitationen von Wagen, Halbmaske eines Kindes mit ausgehauenen Augenöffnungen; 14 dreieckige Hängeglieder mit Spiralverzierung, sechs runde radförmig decorirte Scheiben, 12 knospenförmige hohle Bommeln, acht zum Aneinanderreihen eingerichtete Schmetterlinge; paarweise geordnete Wasservögel und Adler (gleichfalls Ketten schmuck), drei Rosetten aus eichenblattförmigen Blechen mit aufgenieteten Kreuzen; elf Doppelhirsche; sieben Doppelpanther auf Palmettenbasen; vier hohlgetriebene Löwenfiguren; drei massive Schieber, vielleicht von einem Hals schmuck, figural verziert mit 1. einem Löwen, 2. zwei kämpfenden Kriegern, 3. einem Löwentödtenden Manne; drei Miniaturgefäße, ein Henkelbecher mit getriebenen Delfinen. Neben dieser Masse kunstvoll verarbeiteten Goldes

waren da aus anderen Stoffen: ein Silbergefäß mit goldenen Rosetten, eine Silberspange mit durchbrochenem goldenen Kopf, der eine halbe Frauenfigur mit ausgebreiteten Armen zwischen Pflanzenornamenten darstellt; Ringe und andere Schmuckfachen aus Silber, Sardonx, Amethyst, Achat, Bernstein, zum Theil verziert, ein Bronzemeßer, Bronzenadeln mit Bergkrystallköpfen, Reste von bemalten Alabastergefäßen, eine Thonvase und eine Scherbe eines ägyptischen Porzellan-gefäßes mit dem Kopf eines Kriegers.

Etwas abseits von diesem Grabe wurde eine Anzahl menschlicher Skelette mit viel geringeren und offenbar auch älteren Beigaben aufgefunden. Neben einigen Obsidianmessern waren da vier kleine, ohne Anwendung der Drehscheibe geformte Thongefäße mit linearen Verzierungen, die in matten Farben ohne Firniß aufgetragen sind. Diese „Mattmalerei“ ist eine ältere Stufe der mykenischen Vasen-decoration, welche fast ausschließlich Linearornamente, namentlich Spiralen, verwendet. In der darauffolgenden höheren Stufe, welche Furtwängler und Börschke bereits den Griechen zuschreiben, wird mit dunklerem Glanzfirniß gemalt, und die Motive sind ausschließlich der Natur, besonders der Meeresnatur, entlehnte Objecte: Algen, Muscheln, Polypen, Quallen u. dgl.

Grab 4 war an Umfang und Inhalt die bedeutendste der mykenischen Schatzkammern und barg fünf Reichen. Wir durchmustern die Funde in der Reihenfolge, wie sie im athenischen Mykenäsaale aufgestellt sind. Da sind zunächst: über 100 verzierte Knöpfe aus Holz mit Goldblechüberzug; zwölf reich und geschmackvoll ornamentirte Goldagrassen oder Beschlagstücke von rhombischer Form mit je zwei runden Knäufen (Nachahmungen von Nietköpfen) an den Ecken; ein hohlgetriebener Löwenkopf aus ziemlich starkem Gold mit Randlöchern, vielleicht Schildzier; ein trefflich modellirter silberner Stierkopf mit hohlen Hörnern aus Goldblech und einer Rosette auf der Stirn, zum Aufhängen eingerichtet; mehrere Henkelbecher und ein zweihenkeliges, unten iphärisches Gefäß aus Gold; zwei goldene Beinschmuckfachen (Samaschenhalter); ein Eisenbeinkamm mit goldener Randverzierung; goldener Schwertgriff mit reichem Ornament; ein silberner Henkelbecher mit aus Gold eingelegten Blumenkörben, eine silberne Kanne; ein goldenes Gürtelblech; zahlreiche Goldhülsen und Tänien, erstere zum Theil von hölzernen, beinernen oder alabastrernen Schwertgriffen stammend, eine davon mit einem stierwürgenden Löwen verziert; Wehrgehent, Brustplatte und Scepterknauf aus Gold, letzterer unten durchbrochen und musivisch mit Bergkrystallplättchen niellirt, oben in zwei Schlangenköpfe endigend; viele Bernsteinperlen; Eisenbeinfragmente; zwei massive Goldringe, einer mit zwei zu Wagen einem Hirsch nachsetzenden, der andere mit vier kämpfenden Männern verziert; ein großer hohler Oberarmring und drei verschieden bekrönte Schmucknadeln aus Gold, Bleisilbergefäß in Form eines Hirschen, groß, aber plump; drei Tempelbildchen mit Tauben; drei Goldmasken von roher, starr symmetrischer Form, die über den Gesichtern der Reichen gelegen haben; Näpfe, Schalen und Becher aus Silber, zum Theil vergoldet. Das Grab enthielt gegen 20 silberne und nicht weniger als 32 kupferne Gefäße, von welchen viele nur in Fragmenten erhalten sind. Außerdem war da ein kupferner Dreifuß und eine dreizackige Gabel aus Kupfer. Ein Bronzegefäß enthielt genau 100 mit Gold überzogene und verzierte Holzköpfe. Unter den Goldgefäßen ragt ein Becher mit Doppelhenkel und durchbrochenen Stützen, auf dessen Rande Tauben sitzen, hervor. Auch drei Pokale, eine Kanne und ein dreihenkeliges Gefäß aus Alabaster waren da. Vom Inhalt desselben Grabes sind noch zu nennen: zwei Goldbänder mit angehängten herzförmigen Plättchen, Einlegeplatten und Streifen von Bergkrystall; Pfeilspitzen aus Obsidian, verschieden geformt; über 50 goldene Sepien, alle aus

einer Form geprägt mit naturalistisch, nicht symmetrisch geordneten Fangarmen; goldene Knopfsbleche, Blättchen in größter Zahl, zum Theil in Form von Stierköpfen ausgeschnitten, welche eine Doppelart zwischen den Hörnern tragen, Rosetten zum Aufheften und Aufkleben, Scheibchen und Kreise, oft durch Goldbänder miteinander verbunden; Eberzähne als Anhängsel; bemalte alabastrerne Schleifen wie von einem befransten und carrirten Wollstoffe (Beschlüge oder Griffe); Schwertknäufe aus Alabaſter. Das Grab war zugleich eine wahre Waffenkammer. Nach Schliemann sind 146 mehr oder minder gut erhaltene Bronzeſchwerter in demſelben gefunden worden; es waren meiſt meterlange, ſchmale, gegoffene Klingen, die mit doppeltköpfigen, an den Enden goldplattirten Nieten an den hölzernen Griffen befeſtigt waren. Auch die Scheiden ſcheinen aus Holz mit einem Stoffüberzug beſtanden zu haben. Daneben gab es fünf breite einſchneidige Haummesser mit Leſen an dem Ende, Lanzenſpißen mit Ringen an der Tülle, lanzettartige Meſſer und einen Meißel aus Bronze. Der ſchönſte Fund unter ſo vielen Hunderten von werthvollen Stücken beſtand aber in zwei bronzenen Dolchklingen mit eingelegter Arbeit in Gold. Dieſelbe zeigt bei dem einen Stück drei hintereinander laufende Löwen, bei dem anderen auf der Rückſeite fünf gazellenartige Thiere, von welchen das letzte einem Löwen zur Beute fällt, auf der Vorderſeite aber eine Löwenjagd von fünf Männern. Vier davon ſind mit verſchieden geformten Schilden bewehrt, einer der Beſchildeten iſt von einem anſpringenden Löwen niedgeriſſen, die vier anderen bringen mit Lanzenwürfen und Pfeiſchüſſen auf das Unthier ein, während zwei andere Löwen, der eine mit umgewandtem Haupt, der andere ohne umzuſehen, geſtreckten Laufes entſiehen. Die Zeichnung iſt höchſt lebendig und muſterhaft in den gegebenen Raum, ein langgezogenes Dreieck, hinein componirt. Daß in Aegypten um die Mitte des zweiten Jahrtausends vor Chriſto ähnlich verzierte Waffen in Königsgräbern verwendet wurden, haben wir oben (S. 451 f.) geſehen.

Grab 5 enthielt drei Leichen (Männer), wovon eine ohne Goldſchmuck war; die beiden anderen hatten goldene Masken von ſehr ungleichem Werth. Die eine derſelben iſt die beſte unter allen myſenischen Grabmasken; ſie ſtellt das Geſicht eines bärtigen Mannes mit geſchloſſenen Augen in ſtarrer Regelmäßigkeit dar. Bart- und Brauenhaare ſind nachgeſeilt. Die andere Maske iſt die roheſte von allen und zeigt ein kugelfundes, unförmliches Geſicht ohne Bart. Ueber 60 kleine und große Schwerter aus Bronze, darunter manches mit goldumhülltem Griff, wurden in dieſem Grabe gefunden, dazu zahlreiche einzelne Knäufe, Stichblätter, Scheidenbeſchlüge ꝛ. aus Gold, ferner einſchneidige Meſſer und drei Dolche mit koſtbaren Einlagen aus Gold, Silber und anderen Stoffen. Der ſchönſte zeigt einen geſchlängelten Fluß mit Fiſchen, an deſſen von Papyrusſtauden umſäumten Ufern vier Waſſervögel von zwei ſagenartigen Raubthieren beſchlichen und zum Theil gefangen werden. Die Ausführung geht ſo ins Detail, daß an dem Halse des einen gefangenen Vogels ſogar ein rother Blutstropfen ſichtbar iſt. Der zweite Dolch iſt mit eingelegten Nelchblüthen, der dritte mit einem dreireihigen Spiralengeſchlinge verziert. Bei dieſem letzteren beſteht jedoch die Zierfläche aus einer beſonderen gravirten Goldplatte, welche in die Klinge eingelegt war. Auch eine Schwertklinge aus dieſem Grabe war im Relief mit Reihen geſtreckt galoppirender Pferde geſchmückt. Hier, wie bei den Dolchen, müſſen wir uns den Grund der Zeichnung, ob derſelbe nun Gold oder Bronze war, dunkelgefärbt denken, weil ſonſt namentlich Gold auf Bronzegrund nicht zur Wirkung kommen konnte. Es fanden ſich ferner aus Gold: zwei Gamaſchenhälter, eine Anzahl Henkelbecher, einer davon mit laufenden Löwen, ein anderer mit Spiralkreihen verziert, zwei Bruſtplatten, eine davon ebenfalls mit Spiralen geſchmückt, Wehrgehänge, Hülfen,

Scheiben und viele Platten mit eingedrückten Ornamenten zum Anfügen an größere Objecte, darunter vier mit Hirche verfolgenden Löwen, rhombische Agraffen oder Zierbleche, wie im vorigen Grab, endlich neun Doppeladler, wahrscheinlich von einer Brunkfette. Aus anderem Material waren da: Gefäße und eine kleine Zange von Silber, zwei Mabafterpokale, Fragmente von Bronze- oder Kupfergefäßen, mehrere einfach verzierte Thongefäße, ein viereckiges Kästchen aus Cypressenholz mit Bronzebeschlag und angehefteten, aus Holz geschnittenen Hundefigürchen, ein Straußenei mit aufgenieteten Delphinen aus Mabafter, Hörnchen und Ringe aus Elfenbein, Bernsteinperlen, Schleifsteine, ein Krystallanhängsel mit Goldring, der Rest eines hölzernen Schildes und sechseckige Deckel oder Böden von hölzernen Kästchen.

Grab 6, welches nicht von Schliemann geöffnet wurde, ist hinsichtlich der Lagerung seines Inhaltes am besten bekannt. Es enthielt über einer Schicht von Kiefern zwei Skelette. Links lagen neun bronzene Dolch- und Schwertklingen und zwei Panzenspizen. An der Kopfseite standen Kupfergefäße, die nur fragmentarisch erhalten sind; dann lagen da einige Goldschmucksachen und zwei Gamaſchenhalter. Rechts fanden sich fünf bronzene Messer- und Schwertklingen, sowie zwei Panzenspizen. An den Füßenden standen 16 Thongefäße von mannigfachen Formen, darunter eine große Amphora mit zweiseitig aufgemaltem Fabelthier (gehörntem Panther?), sphärische Kannen mit Vögeln und Schlangenlinien verziert, Henkelbecher und Krüge und eine schöne hohe Kanne mit gutstilisiertem Zonenornament: unten Epheuranthen, höher Spiralwellen, an der Schulter ein schuppenartig gelegtes Muschelmuster. Mit Ausnahme dieses und eines anderen kleinen Gefäßes sind alle Vasen mit Blattmalerei, die aber hier Thierfiguren keineswegs ausschließt, decorirt.

Uebersichten wir das Ergebniß dieser Gräberschau, so müssen wir zunächst bekennen, daß uns Gräfte so reichen Inhaltes auf unserer ganzen Wanderung durch die Urgeſchichte des Menschen bisher noch nicht begegnet sind. Die einzige Ausnahme bildet der oben (S. 450 ff.) beschriebene Reichenſchmuck der Königin Naphotep; Alles Andere läßt sich mit den mykenischen Schachtgräbern und der großartigen Fülle ihres Inhaltes einfach gar nicht vergleichen. Ebenſowenig Uebereinstimmung zeigt sich im Einzelnen. Wir erkennen weder Analogien mit der reinen Bronzeperiode Mittel- und Nord-Europas, noch einen breiteren Zusammenhang mit der ersten Eisenzeit unseres Continents. Während sich Hiſſarlik-Troja ganz entschieden an die Seite einer langen Reihe europäischer Fundplätze stellt, bleiben die Schachtgräber Mykenas durchaus fremdartig. Da ist keine Spur eines von einem europäischen Volk ariſcher Kaſſe aus ſeiner nördlicheren Heimat mitgebrachten Cultur-gutes, nichts, aber auch abſolut gar nichts, was wir als ein Erbtheil aus der europäischen Stein- oder Bronzezeit bezeichnen könnten. Gold, Gold und wieder Gold in unerſättlich verſchwenderiſchem Gebrauch; Löwen und wieder Löwen, und Greifen und Tauben, und nackte Frauen und halbnackte Männer, und Seethiere und Palmen und Papyrusſtauden, und Wagenjagden im Wildpark und heraldiſch gepaarte Thiere — wenn es ſchon Griechen geweſen ſein ſollen, die all dieſe Dinge beſaßen, ſo müſſen das ſehr ſonderbare Griechen geweſen ſein: Griechen, die zur See aus dem Südosten gekommen ſind und eine hochentwickelte orientaliſche Cultur, welche die ägyptiſche und chaldiſche zur Vorausſetzung hat, mitbringen, aber aus Eigenem weder in ihren alten noch in ihren neuen Wohnſitzen irgend Etwas hinzuthun. Solche Griechen hat es trotz Schliemann und ſeinen Anhängern niemals gegeben, und bis nicht ein anderes Volk gefunden wird, welchem die Errichtung ſolcher Herrſcherburgen und die Füllung ſolcher Gräber in Hellas zuſchrieben werden kann, müſſen wir uns mit dem Namen der Karer begnügen

und den Perseus der Sage, der ja auch von den Inseln herkommt, für den patriotisch umgedeuteten Arhegeten dieses asiatischen Stammes halten.

Angeichts der mykenischen Gräbersunde, welche so kostbare Arbeiten in zwanzig verschiedenen Materialien, darunter zahlreiche Bronzewaffen, aber keine Spur von Eisen enthalten, belohnt es sich auch, daß wir den aus mehrfachen Gründen unliebsamen Umweg über Aegypten nicht verschmäht und dort ein Volk und ein Zeitalter kennen gelernt haben, welche in gewissem Sinne Kunst und Handwerk an die Ziele ihrer Bestimmung geführt haben, ohne von dem Eisen Gebrauch zu machen, das wir uns (beschränkt, wie nur stolze und reiche Menschen je gewesen) als unerläßliche Bedingung höherer Cultur zu denken gewohnt sind. Auch die hochcivilisirten Mykenäer besaßen kein Eisen, während die in ihren Anfangsstadien ungleich roheren Griechenstämme es gleich bei ihrem ersten Auftreten in Hellas befehen zu haben scheinen.

Wir haben noch etliche, außerhalb des Gräberrundes in Mykenä gemachte Funde zu betrachten, ehe wir mit einigen wenigen anderen Fundstätten die Ausdehnung der mykenischen Cultur belegen, ihre Charakteristik weiter ausführen und ihre Nachfolgerin, die Cultur der Dipylongräber, welche wir bereits für griechisch halten, kennen lernen wollen.

Zunächst verdient ein Schaksfund Erwähnung, welcher in den südlich von dem Gräberrunde gelegenen Häuserruinen entdeckt wurde. Er stammt aus der Zeit der Schachtgräber, enthielt aber nur massive wirkliche Gebrauchsgegenstände, nichts von flitterhaftem Todtenschmuck. Die Hauptstücke sind vier doppelhenkelige goldene Becher, ein kleiner Löwe aus Gold, dann, unter zahlreichen goldenen Schmucksachen, zumal zwei Ringe, der eine mit sehr roh verzierter Platte, der andere mit einer offenbar auf Anmuth hinielenden Darstellung aus dem weiblichen Leben: Mädchen, welche Blüthen pflücken oder halten, und Frauen, welche sich solche darreichen, darüber allerlei raumaussfüllende Embleme orientalischen Reichthums.

Die übrigen Funde sind: zwei Steinformen (Granit und Basalt), nicht zum Gießen, sondern zum Ausdrücken und Treiben von figuralen und ornamentalen Schmucksachen bestimmt, rohe thönerne Menschen- und Thierfigürchen (Idole und Votivgaben), Wirtel, Werkzeuge und Waffen aus Stein und Bronze, Eberzähne, Knochen- und Elfenbeinschnikereien, geschnittene Steine, zum Theil mit Thiergestalten (Achat, Onyx, Speckstein, Serpentin), ein ägyptischer Skarabäus aus dem 13. Jahrhundert, ein stilvoll ornamentirter Porphyrblock, sehr ähnlich den alabastrernen Friesplatten aus dem Palaste von Tiryns, Wandmalereien, darunter eine mit archaisch-absurder mythologischer Scene, endlich zahlreiche Thongefäße mit Thier- und anderen Verzierungen, darunter die große sogenannte „Kriegervase“, welche nach Allem, was Mykenä bietet, noch immer in auszeichnender Weise die Aufmerksamkeit fesselt. Sie zeigt eine Reihe ausziehender und mehrere kämpfende Krieger, deren Bildung und Ausrüstung zu mancher hierher nicht gehörigen Bemerkung Anlaß bietet.

Unser Vollbild „Funde aus Mykenä“ kann natürlich nur eine ganz kleine Auswahl von Typen dieser berühmten Localität vor Augen stellen. Wir sehen im Hintergrunde das Löwenthor, ganz rückwärts rechts eine steinerne Grabstele mit schlangenförmiger Randverzierung, daran gelehnt zwei einschneidige Bronzewaffen mit Ringen an den Griffenden aus dem vierten Grabe und einen Bronzedolch mit breiter Griffzunge, der in der Nähe des dritten Grabes unter einem Felsen lag. Das zwischen diesen Waffen befindliche verzierte Thongefäß stammt aus dem ersten Grabe. Davor sehen wir zwei zusammengedrückte Kupfergefäße aus dem vierten Grabe und ganz vorn in der rechten Ecke eine goldene Gesichtsmaske aus demselben und ein

Goldbiadem aus dem dritten Grabe. Pinks steht ganz rückwärts die große dreihenkelige Alabastrervase aus dem vierten Grabe, weiter vorn eine große einhenkelige Kupferkanne und die Hirschfigur von Bleisilber, beide aus demselben Grabe, aus welchem auch der vorn in der Ecke liegende goldene Gürtel und das goldene Armband mit aufgesetzter Rosette, sowie der nebenstehende einhenkelige Goldbecher stammen. Der hohe Alabastrerbecher links am Rande ist aus dem ersten Grabe, das in der Mitte schiefstehende verzierte Thongefäß aus dem dritten Grabe gehoben worden. Wir bemerken noch (hinter dem Goldbecher) ein bemaltes Vasenfragment mit N-förmiger Verzierung, ein thönerne, schwarz auf lichtgelbem Grunde bemaltes Idol, ein Paar Henkelschalen und ein hohes schlankes Henkeltrüglein (hinter der Goldmaske); letzteres ist aus freier Hand geformt und bei den Skeletten neben dem dritten Grabe gefunden worden.

Unter den übrigen Fundstätten mykenischer Alterthümer auf dem Boden des griechischen Festlandes sind die Gräber von Vaphio, Menidi und Spata hervorzuheben.

Das Grab von Vaphio bei Amyklä in Lakonien war ein Tholosbau oder Kuppelgrab wie das „Schachhaus des Atreus“ in Mykenä. Es enthielt bronzene Gefäße und Geräthe, besonders Schwerter von der Form der mykenischen, eine mit Gold eingelegte Dolchflinge, etwa 40 geschnittene Steine mit schönen und sorgfältigen Darstellungen von Thieren und Menschen (letzte erscheinen theils in weiten Gewändern, theils, wo es sich um Jagd und Krieg handelt, fast nackt), drei Silbergefäße, darunter eines mit Rand und Henkel von Gold, und zwei Trinkgefäße aus je zwei Vagen von Goldblech, wovon die äußere mit getriebenen Darstellungen aus dem täglichen Leben verziert ist. Hier sehen wir unter Anderem den Fang gewaltiger Stiere, die wir uns in halber Freiheit gehalten denken dürfen. Die Scene geht unter Bäumen vor sich — auch Nege werden zum Fang verwendet — und die Ausführung verdient, nicht nur im Rahmen des mykenischen Stiles, hohes Lob. Wir erhalten hier werthvolle Aufschlüsse über die Tracht der Männer, welche langwallendes Haupthaar tragen und bis auf einen Gürtel, von dem vorn und hinten ein kleiner Schurz herabhängt, unbekleidet sind. Dazu tragen sie Schuhe mit aufgebogenen Spizen und mit einer bis über die halben Waden hinaufreichenden Verchnürung. Wir werden lebhaft an die Darstellung auf einem Wandgemälde von Tiryns (siehe oben S. 498) erinnert und belehrt, daß wir in dem Stierbändiger dort nicht einen Gaukler oder eine mythologische Scene, wie man gemeint hat, erkennen dürfen.

Das Kuppelgrab von Menidi bei Athen gehört derselben Classe großer Denkmäler an; es ist etwas einfacher als die Tholosbauten Mykenäs und scheint längere Zeit hindurch benutzt worden zu sein, indem man die Leichen einfach auf den Boden niederlegte und endlich den Eingang mit einer Steinmauer verschloß und den Zugang verschüttete, so daß nur ein Erdhügel den Platz der Bestattung anzeigte. Gold fand sich spärlich in Gestalt dünner Rosetten, Scheiben, Bommeln und Schieber, sowie einer kleinen Kanne. Dagegen waren zahlreiche Gegenstände aus Elfenbein und Glasfluß vorhanden, aus ersterem namentlich eine runde Büchse, deren Deckel mit liegenden Kinderfiguren geschmückt ist, während an der Wand umher eine Schafheerde im Reliefprofil erscheint. Von anderen solchen Büchsen sind nur Fragmente erhalten. Fernere Elfenbeinobjecte haben die größte Ähnlichkeit mit den Funden von Spata, von welchen alsbald die Rede sein soll. Aus Glasfluß sind da: Anhängsel, Knospen, gewellte Stäbe mit Fisen, Polypen, Muscheln, Sphinxen, Plättchen mit Epheublättern, zum Anreihen als Hals- oder Brustschmuck eingerichtet. An geschnittenen Steinen giebt es hier einige Vertreter der namentlich

über die griechischen Inseln verbreiteten ältesten Gemmensorte (sogenannte „Inselsteine“), Achate und Sarder mit Darstellungen von Greifen, thierwürgenden oder doppelten Löwen, Hunden oder Schakalen, welche andere Thiere angreifen u. s. w. An Gefäßen sind einige unbemalte Spitzamphoren und birnenförmige Steinurnen bemerkenswerth.

Daß auch dieses Kuppelgrab jünger ist als die mykenischen Schachtgräber, hat man aus dem reichlichen Vorkommen von Glasflußgegenständen geschlossen. Einen ferneren Anhaltspunkt giebt das Auftreten bronzener Pfeilspitzen, nachdem, wie wir gesehen haben, in jenen älteren Gräbern nur steinerne Pfeilspitzen gefunden worden sind.

Große Verwandtschaft mit diesen Funden zeigt der Inhalt zweier bei dem attischen Dorfe Spata entdeckter Gräber, welche in den tuffartig weichen Fels eines Hügels geschnitten sind und in ihren Zugängen an die Tholosgräber Mykenäs erinnern, während das Innere einmal aus einer, das anderemal aus drei miteinander verbundenen Kammern besteht, welche nicht ausgemauert waren. Thongefäße sind hier wie in Menidi seltener, namentlich fehlt die ältere Gattung derselben mit „Plattmalerei“ gänzlich; dagegen überwiegt der Todten Schmuck aus Glaschmelz, Knochen und Elfenbein, dessen Technik und Ornamentik eine jüngere Entwicklung innerhalb der durch die Schachtgräber Mykenäs bezeichneten Epoche verrathen. Aus Glasfluß sind verschieden gefärbte Körperchen, geriffelte Knöpfe oder Perlen, Plättchen, Stäbe u. dgl.; die Ornamente bestehen in Blüthen, Netzwerk, Blättern, Wellen- und Spirallinien, Polypen, Fischen, die zwischen Wellen dahinschwimmen, und Sphinxen. Ähnliche Arbeiten sind zahlreich auch in Knochen und Elfenbein ausgeführt; man erkennt noch nicht recht, wie die undurchbohrten Schnitzereien am Körper getragen wurden. Daneben fanden sich Thon- und Goldperlen, Goldhülsen und Goldketten, Eberzähne und Steinwerkzeuge, Bronzepfeilspitzen und, als schönster Theil des Fundes, eine Reihe besonders feiner Elfenbeinschnitzereien, darunter die Halbbüste eines bärtigen Mannes mit hoher Kopfbedeckung, ein Kamm mit Sphinxbildern, zwei Platten mit Darstellungen des thierwürgenden Löwen, andere mit einzelnen und gepaarten Sphinxen u. dgl.

Durch die bisherigen Funde ist als Herrschgebiet der mykenischen Cultur auf dem griechischen Festlande die Ostseite der Halbinsel erkannt worden. Von Lakonien (Vaphio) ziehen sich die Ueberreste alter orientaliſcher Fürstenthümer über Argolis (Tiryns, Mykenä), Attika (Menidi und Spata), Böotien (Orchomenos) bis Thessalien (Dimini) hinauf. Der Westen scheint davon unberührt geblieben zu sein. Dagegen führt uns die weitere Umschau nach mykenischen Culturresten über die griechische Inselwelt (Kreta, Rhodos, Kos, Kalymnos, Karpathos, Syra, Thera) nach Klein-Asien und Cypern, ja sogar bis nach Aegypten hinüber. Einen Hauptſitz dieser Cultur werden wir uns, mythischen und historischen Nachrichten zufolge, auf Kreta, der größten zwischen Asien und Europa liegenden Insel, wo die Karer dem seebeherrschenden Minos seine Flotten bemannten, und wohin in ferner Urzeit Attika seinen jährlichen Menschentribut sendete, zu denken haben. *)

*) Schliemann selbst hatte, wie man jetzt in seinem posthumen „Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890“ liest, nach dem Abschlusſe der Arbeiten in Tiryns und der Entdeckung des mykenischen Culturkreises die Absicht, zunächst Kreta zu erforschen, wo er den Ursprung der mykenischen Cultur zu entdecken hoffte. Mancherlei Umstände, darunter auch Unruhen auf der Insel, und zuletzt die hartnäckigen Angriffe des Hauptmanns a. D. Bötticher zogen ihn jedoch von dort ab und führten ihn wieder auf sein altes troisches Ausgrabungsfeld zurück.

Wie weit die einheimische Erzeugung künstlerischer und Industriearbeiten an jedem Orte ging, ist schwer auszumachen. Vieles, z. B. der gepreßte Glitterfram aus Gold, ist nachweislich an dem Fundorte selbst angefertigt worden, wie Mykenä lehrt; Anderes, wie die ägyptischen Porzellaniachen, Skarabäen u. dgl., ist mit voller Gewißheit, wieder Anderes mit größter Wahrscheinlichkeit als Import anzusehen; so die mit Bilderreihen gezierten Dolchtlingen. Sicherlich arbeiteten damals auch fremde Künstler auf europäischem Boden, wie später griechische auf asiatischem. Das Wandgemälde von Tiryns mit dem behenden kleinen Stierbändiger in Pendenichurz und Schnabelschuhen und die analogen Darstellungen auf den Goldgefäßen von Raphio sind Illustrationen eines Vorganges, der sich ebenso wenig auf europäischer Erde abgespielt hat, wie die berühmte Löwenjagd, das Entenjagen der fadenartigen Raubthiere zwischen Papyrusstauden und das Hirsch-erlegen vom dahinjauenden Wagen aus. Das sind Bilder orientalischen Lebens, und orientalischen Arbeitern werden sie zu verdanken sein.

Wir müssen noch einen Augenblick der goldenen Grabmasken Mykenäs gedenken, weil sie zu den lehrreichsten Betrachtungen über die Fortpflanzung der Culturformen Anlaß bieten. Das Mutterland der Todtenmasken scheint Aegypten zu sein; wenigstens finden wir dort in allen geschichtlichen Epochen den Brauch, das Antlitz der Mumien mit einer aus Holz oder Pappwerk gefertigten, vergoldeten oder aus purem Golde getriebenen Porträtmaste zu bedecken. Im Louvre zu Paris sieht man ganze Serien solcher Masken, und es läßt sich der Wechsel des Gesichtsmades und der Mode auch an diesen ernsten Zeugnissen uralter Pietät verfolgen. In der Ptolemäerzeit weicht die barbarische Vergoldung einer oft sehr zarten und naturwahren Bemalung; namentlich die Frauenmasken sind überhaucht mit einem rosigen Scheine des Lebens und aller Schmuck, sowie die kunstvolle Haartracht, treulich nachgebildet. Von den Aegyptern empfing Vorder-Asien diesen, am Euphrat wie in Ninive durch Gräberfunde bezeugten Gebrauch. Der semitische Orient vermittelte ihn den Mykenäern Griechenlands und den Etruskern Italiens. Die Schliemann'schen Goldmasken sind ganz ähnlich denen, welche wir im Mutterlande der sidonischen Männer, aber auch in Süd-Rußland, wohin die Schiffe der letzteren den Weg fanden, antreffen. Aus Gräbern in Tunis und Sardinien stammen polychrome Thonmasken, welche bezeugen, daß die Vätersitte auch in den fernen Colonien der Phönizier nicht unterging.

So ward der Same über das Abendland ausgestreut; aber in Griechenland verdorrte das seltsame, fremdartige Saatkorn. Die idealistische Auffassung des Todes, welche den Hellenen eigenthümlich war, verwarf den rohen Naturalismus der Todtenmaske, wie jedes bloß realistisch treue Abbild der Natur. Durch den Hingang zu den Schatten wurde der Verstorbene heroischer Ehren theilhaftig, und nur in verkürzter, vergöttlichter Gestalt durfte die Kunst ihn darstellen. Diese Idee waltet bereits in den archaischen Grabstelen Spartas und Athens und kommt in den herrlichen attischen Grabreliefs des 5. und 4. Jahrhunderts mit voller Macht zum Ausdruck. Die mykenischen Goldmasken sind ein isolirtes Factum in der Geschichte der Kunst auf griechischem Boden.

Dennoch ist das Abendland auch in diesem Punkte seiner culturhistorischen Aufgabe, den orientalischen Keim zu einer Bildung höherer Art zu entwickeln, gerecht geworden. Durch phönizischen Einfluß hat sich auch in Etrurien der Gebrauch metallener Todtenmasken bei reicheren, thönerner bei ärmeren Leuten eingebürgert. Allein hier war ihm die Sitte der Leichenverbrennung entgegengetreten, welche die Etrusker aus dem Norden mitgebracht hatten. Feuerbestattung und Grabmaske mußten sich einander accommodiren und dies geschah anfangs in der-

selben Weise wie bei den alten Mexikanern (welche die Nischenkästchen ihrer Todten mit steinernen Porträtmasken schmückten und in Tempelchen aufstellten), indem auch die Etrusker die Maske, statt auf dem Antlitz der ganz beerdigten Leiche, auf dem Nischenbehälter anbrachten. Die von Milani publicirten Chiusiner Bronzemasken sind ebenso rohe Arbeiten, wie die goldenen von Mykenä; aber sie stammen aus Brandgräbern von den Nischenurnen der Bestatteten. Und so wie einst Boucher de Perthes dem ersten Feuersteinschläger urväterliches Anrecht an die höchsten Meisterwerke des griechischen Meißels zuerkannte, so darf man diesen unscheinbaren Fortschritt den Urquell aller Schöpfungen der in Grabdenkmälern arbeitenden Porträtplastik nennen. An Stelle der Bronzemasken wurden thönerne, anfangs am Hals, später auf dem Deckel des Gefäßes aufmodellirt. Durch den Uebergang in die Hände des Töpfers gewann dieser Industriezweig erst die zu seiner Entwicklung nöthige künstlerische Freiheit, indem die Nischenurne Schritt für Schritt umgebildet und nach der Idee einer menschlichen Büste geformt wurde. Zunächst wird die, augenscheinlich vom Ritual geforderte Maske mit dem Deckel der Urne organisch verbunden. Dieser ist nun ein Porträtkopf, welchem nach und nach die Gestaltung der Base als Oberkörper folgt mit Gewand, Brust und Armen, die anfangs eng am Leibe anliegen, bald aber von demselben gelöst und in Action gesetzt werden.

Hier, ungefähr an der Scheide des 6. und 5. Jahrhunderts, wurde die Entwicklung von der geraden Linie etwas abgelenkt, und dies war ihr zuträglich; denn in jener Richtung konnte sie kein anderes Ziel erreichen als eine fast grausame, an Caricatur streifende Fertigkeit in realistischer Porträtdarstellung, wie sie mancher erhaltene Kopf von charaktervoller Häßlichkeit bezeugt. Immerhin sehen wir die häufig so geringgeschätzten Etrusker in relativ früher Zeit Meisterwerke einseitiger, aber ureigener Plastik hervorbringen und dürfen hier wohl an eine viel spätere Periode erinnern, in welcher Toscana mit seinen Pflegestätten Florenz und Siena einen ähnlichen Vorsprung vor dem Kirchenstaate mit seinem (Athen vergleichbaren) Centrum der modernen Kunst gewonnen hat. Sollte es Zufall sein, daß sich auch in dieser Periode auf etruskischem Boden die Porträtplastik zu einer neuen Blüthe erhob, die in ihren Schöpfungen noch heute mustergiltig dasteht?

Als im 6. Jahrhundert die fremde Civilisation immer herrischer in Etrurien auftrat, verschwand allmählich der Gebrauch menschenköpfiger oder büstenförmiger Nischenkrüge. Widerstrebend gab man die alte Bestattungsweise endlich auch im Norden des Landes, wo sie um Chiusi am längsten beibehalten wurde, auf, und ging zur Beerdigung unverbrannter Leichen in unterirdischen Grabkammern über. Die alte Form zerbrach; aber der Geist, der sie gebaut hatte, blieb lebendig und schuf sich alsbald wieder ein neues Haus. Denn fürwahr: jene ältesten etruskischen Sarkophage, auf welchen die Gestalten der innen schlummernden Todten in Stein porträtähnlich, wenn auch unförmlich, nachgebildet sind, waren in weltlich-künstlerischem Sinne Häuser des lebendigen Geistes und bereits thurmhoch über den Schachtgräbern Mykenäs mit all ihrem reichen Inhalt erhaben. Zwischen ihnen und den Mediceergräbern des göttlichen Michel-Angelo — welche Kluft, aber auch welcher klare Zusammenhang in culturgeschichtlichem, geographischem und ethnographischem Sinne!

Als in späteren Jahrhunderten, dem dritten und zweiten vor Christo, von Norden her neuerlich die Sitte der Leichenverbrennung in Etrurien eindrang, da verschmolzen Sarkophage und Urnen zur letzten Evolution der Todtenmasken, zu den bekannten Nischenlisten mit den auf den Deckeln ruhenden Porträtfiguren der Verstorbenen. Darin, daß sie so weit kamen und dann, wie die Kunstgeschichte lehrt, in diesem Fache die Lehrmeister der Römer geworden sind, zeigt sich der

Unterschied zwischen den Etruskern und den alten Mexikanern oder Mykenäern. Die Einen sind uns ehrwürdig, die Anderen bloß merkwürdig. Fortan wird der Tod nicht mehr mit scheuer Hand verkleidet, sondern vom Geiste besiegt, und zwar nicht vom Idealismus der Religion, dem er sich alle Zeit beugen muß, sondern vom Realismus der Kunst. Und auch das erscheint in dieser Entwicklung naturgemäß, daß diese realistischen Ueberwinder des Todes nicht heitere Hellenen waren, sondern ernste Etrusker, ein Volk, dessen düstere, an die raue Wirklichkeit mahnende Vorstellungen von den Schrecken des Grabes aus dem Bilderkreis ihrer sepulcralen Wandmalerei hinlänglich bekannt sind. Wer seinen Dante kennt, wer an den Fresken Orcagna's und Giotto's nicht fruchtlos vorübergegangen ist, wird auch für jene umfangreichen Denkmäler etruskischer Weltanschauung neuerer toscanischer Parallelen nicht entbehren und ahnungsvoll weiter bedenken, was die Kunst und Cultur der Alten Welt einem Volke verdankt, dessen Bedeutung Mommsen so gering anschlägt, daß er die Frage nach seiner Herkunft mit derjenigen nach der Mutter Hetuba's auf eine Linie stellt.*)

Wir sind diesem Excurs zuliebe um ein volles Jahrtausend über den zeitlichen Rahmen unseres Gegenstandes hinausgeeilt. Der Zeit nach gehört die mykenische Cultur durchaus in das zweite Jahrtausend vor Christo, und wir werden uns den Lebenskreis dieser Erscheinung innerhalb der zweiten Hälfte des letzteren vollendet denken müssen. Darauf führen unter anderen Indicien die Namen der ägyptischen Könige und Königinnen, die auf mitgefundenen Importgegenständen eingegraben sind. Die homerischen Schilderungen, welche in einer anderen Periode, im letzten vordchristlichen Jahrtausend, entstanden sind, haben mit dieser Cultur nur insoweit einen, allerdings zuweilen überraschenden Zusammenhang, als sich Bilder der Vorzeit, die dem Auge nicht entgehen konnten, wie die gewaltigen

*) Der Gebrauch der Masken im Völkerleben beschränkt sich natürlich nicht auf die Alte Welt. Nach H. Andree giebt es einige große Centren des Maskengebrauches; ein solches ist Ost-Asien, wo in Siam, Birma, auf den malayischen Inseln, in China und Japan eine massenhafte Benutzung jenes Requisits beobachtet wird. Ein zweiter Brennpunkt liegt in Melanesien, und ein dritter an der amerikanischen Nordwestküste, von wo, durch den größten Theil des Continents sich hinziehend, Masken (und namentlich Thiermasken) bis tief nach Südamerika hinein eine große Rolle spielen. Auch in Afrika ist die Benutzung derselben vielfach constatirt. Ihre Bedeutung ist oft schwankend und eine Classification daher nicht leicht; doch lassen sich Masken zu Cultus-, Kriegs- und Grabeszwecken, ferner solche in der Justiz, bei Schauspielen und Tänzen wohl unterscheiden.

Nach den Meinungen der Ethnologen ist der Sinn der Todtenmasken bei Naturvölkern der, daß der Abgeschiedene, um unbehelligt ins Jenseits einzuziehen, den Wächter desselben täuschen muß (?) oder (richtiger) der Todte soll sich nicht von den Dämonen auf seinem Wege abschrecken lassen, er soll sie vielmehr selbst abschrecken. Die letztere Vorstellung der „Apotropäa“ ist von den Archäologen schon früher zur Erklärung der Theatermasken in späteren griechischen und römischen Gräbern herangezogen worden. Todtenmasken finden sich bei den Negern von Camerun, in Peru (ganze künstliche Köpfe aus Blätterkissen), in den nordamerikanischen Mounds (aus Muschelschalen), in ischudischen Brandgräbern der Kupferzeit, welche Adrianow zu Minussinsk (Sibirien) ausgrub, und bei den Aleuten. Aber nicht nur als Beigaben in den Gräbern wurden Masken zu Sepulcralzwecken benutzt, sondern auch bei den Leichenfesten von Lebenden getragen. Diese Sitte herrschte bei den Camerunnegern, auf Tahiti und bei den alten Römern. Am Camerun sind es verummte Tänzer, die entweder den Todten selbst oder den Todesdämon vorstellen; auf Tahiti agierte ein Priester oder ein Verwandter den Geist des Abgeschiedenen unter abenteuerlicher Maske, grellem Lärm und wilder Gesticulation; bei den Römern ging bekanntlich ein Schauspieler in der Kleidung und Maske des Verstorbenen hinter der Wahre desselben einher und ließ sich angelegen sein, Haltung und Geberden des Betrauten täuschend nachzuahmen; ein abgeklärter, aber ohne jene Analogien unverständlicher Rest uralter Begräbnisstätte. Man muß sich hierbei erinnern, daß die Maske bei Naturvölkern überhaupt als heiliges Geräthe gilt, was auch die Verummungen in den ältesten Culten der Griechen und Römer bezeugen.

Felsenburgen und gerettete Kostbarkeiten (eingelegte, figurenreiche Waffenstücke u. dgl. aus Zufallsfunden oder beraubten Gräbern stammend) in die spätere Zeit hinüberziehen und die Phantasie der Sänger befruchten. Von entscheidendem Gewichte sind dagegen die Divergenzen. Bei Homer werden die Todten auf einem Scheiterhaufen verbrannt, die Knochenreste aber in einer Urne gesammelt und unter einem Erdhügel beigelegt. In der mykenischen Zeit herrscht dagegen die Beisetzung ganzer Leichen (die vielleicht sogar mumificirt waren) in gemauerten Grüften. Das ist ein schwerwiegender Unterschied, der tief in differenten religiösen Anschauungen wurzelt. Die mykenische Bestattungsweise, sagt Dümmler mit Recht, setzt den Glauben voraus, daß an die Erhaltung der Leiche das Fortleben der Seele gebunden sei, während den homerischen Griechen die Leiche nichts ist, als eine Befleckung des Sonnenlichtes und erst im Feuer geläutert werden muß, damit sich die Pforten der Unterwelt der befreiten Seele öffnen. Ferner waren die homerischen Griechen junge, unfundige Seefahrer, die sich ängstlich an der Küste hielten, während die Mykenäer und Tirynthier gerade diese Kunst hoch ausgebildet hatten. Bei Homer befinden wir uns in einer ausgesprochenen ersten Eisenzeit, wie in der mitteleuropäischen Hallstattperiode. Die Mykenäer sind dagegen ein reines Bronzevolk, wenn auch mit vielerlei stofflichen Zuthaten orientalischer Erfindung und Production. Die homerischen Achäer tragen ein einfaches ungenähtes Gewand, das mit Fibeln am Körper zusammengesteckt war; die Orientalen Mykenäs bedienen sich kunstreicher genähter Kleider, auf welchen die Fibel nichts zu suchen hatte. In Allem und Jedem, was wir als durchaus neu bezeichnen dürfen, weist die homerische Cultur über Landstrecken hinweg nach Norden und Nordosten, während die mykenische, in ihren alten unverrückbaren Zügen, übers Meer nach Asien und Nord-Afrika hindeutet.

In der Regel dient die Maske dem Priester zur Darstellung der Gottheit; allein aus den Functionen, die er verumt auszuführen hatte, darf geschlossen werden, daß ihm mit der Maske auch die Macht der Gottheit zusam oder zugeschrieben wurde. Folgen wir diesem Ideengange, so muß uns die Todtenmaske als das einfachste Mittel erscheinen, die Heiligung des Verstorbenen, seine Annäherung an die Götterwelt durch erlangte Unsterblichkeit auszudrücken. Wir finden also im Grunde genau denselben Idealismus bei Hellenen und Barbaren — nur die künstlerischen Ausdrucksmittel sind himmelweit verschieden.

In diesem Zusammenhang wollen wir auch einen Seitenblick auf die rohe Sepulcralplastik weit entlegener östlicher Völker werfen. Die sogenannten „Steinmütterchen“ (kamenne babe) sind monstruöse Sculpturen von Männern und Frauen, die sich, häufig auf Sturgenen (Tumulis) stehend, vom Fuße des Altai und vom Quellengebiet des Jenissei und des Ob bis zur Wolga und zum Kaspisee hinziehen. Zahlreich sind sie auch in den Steppen des Don und am Asowschen Meere, weiterhin in den saporoger Steppen, und zuletzt, von schwächeren Verbreitungsgebieten abgesehen, in Galizien. Diese Kolossalfiguren sitzen oder stehen, sind nackt oder bekleidet und halten in den Händen häufig ein becherartiges Gefäß. Wann und von welchem Volke sie angefertigt wurden, ist strittig; wenn man aber einer noch heute im Volksmunde lebenden Ueberlieferung Glauben schenken darf, wären sie als eine Verschmelzung von Aschenurne und roher Porträt-darstellung aufzufassen. Zwanowskij berichtete darüber auf dem letzten (achten) russischen Archäologencongreß in Moskau Folgendes: Die westmongolischen Torgouten haben neben der Sitte der Leichenbestattung auch die Leichenverbrennung beibehalten. So verbrennen sie die Geistlichen, die Bezirkshäuptlinge und die bei Lebzeiten geliebten Personen. Die Weiber werden nur sehr selten verbrannt. Doch verbrannte man vor achtzehn Jahren die Leiche eines Weibes, das 28 Kinder geboren hatte. Wird die Leiche verbrannt, so vermengt man die Asche mit Lehm, verfertigt daraus die Gestalt des Todten und stellt sie am Orte der Verbrennung auf. Einst machte man diese „Babas“ auch aus Stein, ein Erdbeben jedoch, und die Worte des torgoutischen Helden Merkt bewogen sie zu einer Aenderung des Materials. In der rechten Hand hält jede Baba ein Gefäß, in welchem ein Theil der Asche untergebracht ist. Diese Asche wird einst der Engel zur Auferweckung der Todten nöthig haben. Zur Zeit der Steinbabas legte man einen Theil der Asche unter das Standbild, den anderen in das Gefäß. Ob das richtig ist, muß freilich dahingestellt bleiben.

8. Das erste Auftreten der Griechen.

Es gehört mit zur Definition des mykenischen Culturkreises, wenn wir schließlich in Kürze die unmittelbar darauffolgende Erscheinung der sogenannten Dipyloncultur ins Auge fassen. Diese Stufe entspricht allen Erwartungen, welche man von einer frisch aus Norden kommenden, hochbegabten, orientalischen Einflüssen zwar nicht unzugänglichen, aber dem Uebermaß derselben zunächst entgegenwirkenden Bevölkerung hegen darf. Man hat sie daher mit Recht als eine griechische und specieller als eine achäische, d. h. gemeingriechische, der späteren Wanderung der Stämme vorausliegende Culturphase bezeichnet. Benannt ist sie nach einer alten Nekropole beim athenischen Dipylon, wo ihre charakteristischen Merkmale zuerst eingehender studirt worden sind. In den Dipylongräbern ist Zeichenverbrennung der herrschende Ritus. Die reine Bronzezeit ist glücklich überwunden; es finden sich eiserne Schwerter, Lanzenspitzen mit Tüllen und Streitärte. Wohl weist noch manches Stück, wie die smaltenen Skarabäen, auf Import aus dem Orient; aber das Beste und Interessanteste, was diese Gräber enthalten, die bemalten Thongefäße, sind aus griechischem Geist und griechischen Händen hervorgegangen. Der Dipylonvasienstil, den wir schon oben (S. 497) kurz charakterisirt haben, ist in gewissem Sinne etwas Fertiges, Höchstvollendetes und hat als solches lange Zeit (in Athen noch während des 7. und 6. Jahrhunderts) Geltung oder wenigstens Duldung genossen. Sein Verbreitungsgebiet deckt sich nach den bisherigen Aufschlüssen ungefähr mit dem der mykenischen Cultur; in Attika und an der Ostküste des griechischen Festlandes überhaupt, dann auf den Inseln des Aegäischen Meeres, besonders auf Melos und Thera und, wie es scheint, in Klein-Asien und Nord-Afrika sind Vertreter desselben gefunden worden. In Olympia kommen Zeichnungen im Dipylonstile auf den Fußplatten großer bronzener Vogensfibeln vor, was abermals den jüngeren echtgriechischen Charakter dieses Stiles beweist.

Den Ornamentstil der Dipylonvasen hat man als einen (nicht ausschließlich, aber für Griechenland doch vorzugsweise) nordischen und europäischen längst erkannt. Aber auch für die in das Dipylonornament so seltsam verwebten und eingesponnenen figuralen Darstellungen von Menschen und Thieren möchte ich theilweise nordischen Ursprung in Anspruch nehmen. Ich verweise auf die im vorigen Capitel (S. 388 f.) besprochenen Felsenzeichnungen aus der skandinavischen Bronzezeit. Diese „Hällerstninger“ sind wohl noch um einen Grad plumper und schwerfälliger als die schwarzfigurigen Dipylonvasenmaler; aber Geist und Charakter der Darstellungen ist durchaus derselbe. See- und Wagenfahrten, Schiffsjachten, bewaffnete Männer und Rüge von Frauen, Scenen des täglichen Lebens in schriftartiger Kürze und Deutlichkeit bilden hier wie dort die Hauptmerkmale gleichartiger Kunstanfänge. Nicht als ob die Griechen jenen Kunststil, wenn man ihn so nennen darf, bereits im Norden befaßt und nach Hellas mitgebracht hätten: sie trugen nur in sich, nebst anderen, später zur Ausbildung gelangten Fähigkeiten, die stolze Thatenlust und den Abenteuerdrang, der sie nach Ueberwindung der Schwierigkeiten, welche ihr Vordringen gefunden hatte, in den neuen Wohnsitzen auch zu dieser ersten künstlerischen Bethätigung führte.

Gegenüber den umfänglichen und anspruchsvollen Beschreibungen ägyptischer und assyrischer Königsthaten, jenen pomphaften Erzählungen von Schlachten, Stürmen, Belagerungen und Unterwerfungen, sind das in der That schlichte Denkmäler einer siegreichen, aber von keinem Chronisten beobachteten und aufgezeichneten Volksausbreitung. Die Einwanderung der Griechen auf dem Landwege aus dem

Norden, zuletzt aus dem nordwestlichen Theile der Halbinsel, hat allerdings unter den Forschern des Alterthums nur der hellste Kopf, Aristoteles, anerkannt. Im inneren Epeiros, um Dodona, läßt er in ferner Urzeit die Stämme wohnen, welche damals, wie später bei den Italioten, „Graikoi“, hernach aber „Hellenes“ hießen. Wir werfen heute natürlich den Blick noch etwas weiter nordwärts, als dem Aristoteles vergönnt war, keineswegs bis Skandinavien, wie eine Schule moderner Paläoethnologen will, aber doch bis an die Donau, und wir wagen es, das Auge von dort nach Nord und Süd zu richten und gleichartige Erscheinungen, die wir beiderseits wahrnehmen, unter dem Gesichtspunkt der arischen Stammesverwandtschaft aufzufassen. Auf einem Felsen bei Stensberg in Oestergöthland ist ein über meterlanges Schwertbild eingehauen. Es ist dieselbe Schwertform mit flachem Knauf, kurzem Griff, Griffnieten und breiter, spitzer, blattförmiger Klinge, wie sie im Gräberfelde am athenischen Dipylon aus Eisen gefunden wurde. Das ist nicht mehr die „cypriische“ Schwertform mit geradlinigen Schneiden, wie sie in den Schachtgräbern Mykenäs haufenweise vorkam, sondern ein Typus, der (wenn er auch aus Aegypten stammen mag) im Norden seine Ausbildung erhielt und in Mykenä nur in der über den Burghügel verbreiteten (jüngeren) Schuttschicht, außerdem aber noch in Olympia vorgekommen ist. Diese letzteren Exemplare sind aus Bronze, und so ist auch das Felsenbild von Oestergöthland gemeint; aber sie stammen bereits aus einer Zeit, in der man das Eisen verarbeitete.

Den Zusammenhang der bildlichen Darstellungen mit den Lebensformen der wirklichen homerischen Periode hat bereits Hirschfeld und nach ihm Helbig hervorgehoben. Das stete Erscheinen der Männer mit dem Schwerte, die für Achäerhelden typischen Beinschienen, der Ueberfall einer Küste durch landende Feinde, die Bedeckung feierlich ausgelegter Todter, Wagenrennen um Dreifußpreise, Reigentänze von Jünglingen und Mädchen — das ist homerisch-griechisch oder achäisch, nicht aber jene Löwenjagden und Bilder aus dem Thierleben, welche die Griechen selbst nur durch fremde Kunstdarstellungen kennen gelernt haben. Löwen, Panther, Greifen und sonstige Mischwesen, wie sie die orientalische Bildkunst liebt, fehlen vollständig auf den Dipylonbildern; dafür erscheinen Pferde, Rinder, Hirsche, Mehe und Gänse oder Enten. Auch das hat man längst erkannt, daß das decorative Princip der Vasenmalereien im Dipylonstile nicht in der Thongefäßverzierung wurzelt, sondern der Flecht- und Webetechnik seinen Ursprung verdankt, einem Kunstzweige, dessen Denkmäler zwar nicht auf uns gekommen sind, von dem wir uns aber doch eine Vorstellung machen können, wenn es in der Ilias heißt, daß Helena in das Purpurgewand, welches sie webt, Scenen aus dem Kampfe der Achäer vor Troja einstickt.

Dümmler nimmt an, daß die Griechen vor dem Erscheinen in ihren südlichen Wohnsitzen, im Innern der Balkanhalbinsel, etwa von den Thrakern, das Eisenschmieden erlernt hatten. Auch er will neben geometrischen Vasen und Fibeln das Vorkommen eiserner Waffen für das sicherste Erkennungszeichen griechischer Gräber halten. „Die besseren Waffen werden den abgehärteten Horden, welche aus Epirus einbrachen, im offenen Felde zum raschen Siege über die verweichlichten Vertreter der mykenischen Cultur verholzen haben. Aber natürlich waren dieselben Schaaren noch lange nicht im Stande, die festen Burgen zu brechen, bis sie ihren Vorjassen auch die Seeherrschaft abgerungen hatten.“ Der doriischen Wanderung, auf welche wir im nächsten Capitel kurz zurückkommen müssen, sind viele ähnliche Prozesse vorausgegangen. Wie anderthalb Jahrtausende später, als das römische Reich unter den Einfällen der Barbaren allmählich zusammenbrach, germanische Soldtruppen der Römer gegen die andringenden freien Germanen im Felde standen, so werden

ältere griechische Zuwanderer im Solde der mykenäischen Despoten gegen die neuen Eindringlinge gleichen Stammes zu kämpfen gehabt haben. Als zuletzt die Dorer heranzogen, mußten die Achäer übers Meer entweichen.

Hier aber beginnt die hellere Zeit der griechischen Geschichte und endigt für uns die Aufgabe der Darstellung. Wir haben nur noch, späterer prähistorischer Entwicklungen halber, die sich hauptsächlich in anderen Länderräumen Europas vollzogen, einen westgriechischen Fundort: Olympia ins Auge zu fassen und werden dies im nächsten Capitel thun. Nicht ohne einige Berechtigung könnten wir indessen schon hier die Feder ganz niederlegen und uns begnügen, die Urgeschichte des Menschen bis zu jenem Wendepunkt geführt zu haben, wo — ungefähr tausend Jahre vor dem Beginn unserer Zeitrechnung — nachdem der Orient machtvoll übers Mittelmeer gedrungen und die günstigsten Landstriche unseres Continents occupirt, der erste arische Volksstamm erschien, welcher als würdiger, zu Höherem berufener Schüler die Lehren des Morgenlandes aufnahm und weiterbildete. Denn Völker, welche während des Fortschreitens geschichtlicher Entwicklungen abseits in prähistorischem Dunkel gestanden sind, hat es zu allen Zeiten gegeben. Sie lagerten hinter den Griechen und hinter den Römern; sie hörten nicht auf zu existiren, als Europa am Ausgange des Alterthums neue Gestalt gewann; sie sind bis heute nicht völlig verschwunden, sie haben sich nur, wie immer, aus dem Gesichtskreis der Culturträger mehr und mehr zurückgezogen.

Da aber der Begriff der Urgeschichte durch die Geschichte bestimmt wird, und da das geschichtliche Interesse die Fragen formulirt, welche dem Prähistoriker vorgelegt werden, so dürfen wir jene unvergleichliche Völkergruppe, aus deren Schoß die Griechen und Italiker hervorgegangen und zuerst in den Kreis der historischen Culturträger eingetreten sind, bei diesem Begebniß nicht verlassen und sie im Uebrigen behandeln, wie die Naturkinder fremder Welttheile. Wir haben ihr, wieder nach Norden gewendet, in ihren weiteren Schicksalen zu folgen, und jetzt ist uns Europa nicht mehr Paradigma für einige allgemeine Culturstufen der Menschheit, sondern ein Völkerheim von individuellem Charakter. Die Perioden sind nicht mehr so ganz anonym wie bisher. Dank den Aufzeichnungen der Griechen und später der Römer sind wir fortan in der Lage, von Illyriern, Kelten und Germanen zu reden; es sind in Wahrheit frühgeschichtliche oder protohistorische Zeiträume, in welche wir jetzt einzutreten haben.

Achtes Capitel.

Die Hallstattperiode.

„Zoll ich dir die Gegend zeigen,
Mußt du erst das Tach besteigen.“
Goethe.

1. Einleitung. Die Illyrier.

Populäre Darstellungen der ersten Eisenzeit in Mittel-Europa beginnen gewöhnlich mit den landschaftlichen Reizen des eponymen oberösterreichischen Fundortes und schildern mit Behagen den schönen Buchenwald, durch welchen man, vom Hallstätter See emporsteigend, das berühmte Gräberfeld auf dem Salzberge erreicht. Sie reden dann ausführlich von den eintausend und so vielen Gräbern, die vor so manchem Jahre hier auf der Wieje und dort im Walde entdeckt wurden. Der Name des biedereren Bergmeisters, der die Ausgrabung geleitet, wird nicht verschwiegen, und so gelangen wir aus einem mit modernen Bildungselementen gewürzten Alpenidyll allmählich in die „altersgraue Vorzeit“, welche dann noch zu allem Ueberfluß mit „Kelten“ bevölkert wird. Wir ziehen es vor, unseren Blick auf die Landkarte Europas zu richten und uns das Bild des Schauplatzes einzuprägen, auf welchem sich die Hallstattcultur entwickelt und ausgebreitet, und wo sie — nach langer, größtentheils über die erste Hälfte des letzten Jahrtausends vor Christo ausgedehnter Herrschaft — von ihrer Nachfolgerin verdrängt worden ist.

Erhebt man den Blick von den südlichen zu den nördlichen Gestaden des Mittelmeeres, so fällt uns auf der europäischen Seite nicht nur der weitaus größere Reichthum der Küstenentwicklung ins Auge, sondern wir gewahren auch jenseits der Alpen und des Jämus in durchaus ziemlich gleicher Entfernung ein faden dünnes Abbild des Mittelmeeres, wenigstens des östlichen Theiles seiner Nordküsten. Dieses binnenländische Conterfei, der strömende Haarstrich neben dem ruhenden Schattenstrich, ist die große, der Hauptrichtung des Welttheiles folgende Wasserader Mittel-Europas, die Donau.

Wenn man in althergebrachter Weise für die Frühperioden der europäischen Civilisation unseren Erdtheil durch den erwähnten Gebirgsgürtel in eine nördliche und eine südliche Zone zerlegen läßt, so begeht man ein Unrecht an der im Sinne der Alten transalpinen Region, welche ganz ebenso wie das große Gebiet zu beiden Seiten des Mittelmeeres in eine nördliche und eine südliche Zone zerfällt. Die Grenze zwischen denselben läßt sich ungefähr mit dem Laufe der Donau bezeichnen. Schon in der reinen Bronzezeit fanden wir die entwicklungsreichen Gebiete dieser

Cultur nahezu ausschließlich jenseits der Donau. Die Thatiache einer großen Culturgrenze inmitten des europäischen Festlandkörpers tritt noch mehr in den Vordergrund, wenn wir uns der Betrachtung des ersten Eisenalters zuwenden. Aegypten, Assyrien und die Phönizierstädte haben auf Griechenland und Italien, diese ihrerseits wieder auf den mittleren Theil des Continents gewirkt. Dort aber erscheint der Nistros als ein zweites, fast ebenso wichtiges Mittelgewässer, und der Prähistoriker findet den Zusammenhang der Culturphasen im transdanubianischen Ungarn, in Böhmen und Norddeutschland ebenso bedeutsam, wie das Band cultureller Einheit, welches die adriatischen Küstengebiete, Krain, Steiermark, das Salzkammergut, Südwest-Deutschland und das Rhonebecken umschlingt.

Die Hallstattperiode Mittel-Europas zeigt uns neugestaltende und gebende Länder im Süden und theilweise empfangende, theilweise beharrende im Norden des großen Stromes. Sie zeigt uns gewissermaßen classische Gebiete im Norden der eigentlichen südeuropäischen Zone, welche durch ihre reichere Entwicklung frühzeitig der Hallstattstufe entrückt wurde. Wir unterscheiden demnach — abgesehen von der südmittelländischen Zone, die wir im vorigen Capitel betrachtet haben — folgende Culturgürtel Europas:

1. Griechenland und Italien vor der Entwicklung der classischen Civilisation (nordmittelländische Zone).
2. Die Länder im Norden der Balkan- und der Apenninhalbinsel, das eigentliche Mittel-Europa südlich der Donau und westlich des Rheins (alpine oder süddonauländische Zone, in welcher der Name der Hallstattcultur seinen Ursprung gefunden und die weiteste Geltung errungen hat).
3. Die Länder im Norden der Donau, dann an der Nord- und Ostsee, d. i. Nord-Europa im weiteren Sinne (norddonauländische oder überhaupt nord-europäische Zone), wo die Hallstattcultur nur beschränkten Einfluß — zumeist im Gebiete der Bernsteinhandelswege — ausgeübt hat.

In der ersten Zone sitzen während des Zeitraumes, den wir in diesem Capitel zu betrachten haben (circa 1000 bis 400 vor Christo), gräco-italische und illhrische Stämme, überdies der räthselhafte Volkszweig der Etrusker. Die zweite bewohnen im Osten Ilhrier, im Westen Kelten, zwischen beiden Völkern Verwandte der Etrusker Italiens, die Rätier der Schweizer und Tiroler Alpen. Die dritte Zone gehört, so weit hier ein Urtheil zulässig ist, schon während der ersten Hälfte des letzten Jahrtausends vor Christo germanischen Völkern an.

Unsere Wanderung geht, der Uebertragung des neuen Culturbesizes folgend, von Südost nach Nordwest, aus dem Gebiet gräco-italischer und illhrischer Völker in dasjenige illhrischer und keltischer Stämme, endlich zu den Germanen. Dabei fällt der Schwerpunkt der Erscheinungen auf illhrisches Gebiet. Die Griechen und Italiker haben sich der letzten prähistorischen Vorstufe frühzeitig entwunden, die Kelten im Westen und die Germanen im Norden waren vorwiegend Empfänger der neuen Lebensformen; als die eigentlichen Träger derselben erscheinen die Ilhrier. Dieses Ergebniß umfassender Localforschungen in Italien und in den Ostalpen paßt vortrefflich zu der Stelle, welche die Ilhrier in der alten Völkertafel Europas einnehmen. Denn die Hallstattcultur, deren glanzvollste Ueberreste wir in den Wohnsitzen der illhrischen Veneter antreffen, hat mit dem illhrischen Volkselement eine außerordentlich weite Verbreitung in den vorclassischen und vorkeltischen Schichten gemein. Eine Parallelererscheinung wird uns das nächste Capitel in der rapiden und weiten Ausbreitung des keltischen Elementes zeigen, das in der zweiten Hälfte des Jahrtausends vor Christo mächtig um sich gegriffen hat und auf große Fernen hin eine Cultur zur Herrschaft brachte, welche die Prä-

historischer als zweite vorchristliche Eigencultur oder La Tène-Stufe bezeichnen. Für beide Erscheinungen kann aber nicht nachdrücklich genug betont werden, daß sich Volkselement und Cultur räumlich und zeitlich keineswegs decken. Die Culturen gehen immer weiter als die Wanderungen oder die Grenzen der Völker, die sie ausgebildet oder verbreitet haben. Jene erlöschen, werden verdrängt, assimiliert, während diese entweder bleiben oder ganz andere Schicksale erfahren.

Unbekannt ist der Ursitz der Arier; und wenn wir hin und wieder von nordischer Herkunft gesprochen haben, so meinen wir damit nur ein nördlicheres Gebiet als die beiden mittelländischen Zonen. Es ist höchst wahrscheinlich, daß die Vorfahren der nachmals klassischen Südvölker, die Gräco-Italiker, nachdem sie eine Zeitlang ungeschieden im Osten der Alpen und im Norden der Balkanhalbinsel geessen hatten, getrennte Wege einschlugen und so einerseits nach Griechenland, andererseits nach Italien gelangt sind. Wir haben gesehen, wie die Italiker in der Polandschaft auf eine ligurische Urbevölkerung stießen und dieselbe zurückdrängten, um für ihre Terramarapfahlbauten Raum und Ruhe zu gewinnen, wie sie dann den Apennin überschritten und Ober-Italien anderen Völkern, den Etruskern und den Venetern, überließen. Die Veneter waren ein illyrischer Stamm. Italiker, Etrusker und Illyrier haben in gleicher Weise die Entwicklung der ältesten Metallculturstufen durchgemacht; aber sie wurden in ungleicher Weise von dem Fortschritt derselben betroffen oder beeinflusst. Die Italiker haben als ein Bronzevolk die neolithischen Figurer zurückgedrängt; als sie selbst sich zur Weiterwanderung über den Apennin entschlossen, standen in ihrem Rücken die illyrischen Veneter, das Hallstattvolk par excellence, und wieder scheint die höhere Cultur die niedrigere vorwärts zu schieben.

Die Illyrier Italiens stammen von der Balkanhalbinsel, wo ihr letzter, stark zusammengeschmolzener Rest noch heute in Albanien zu finden ist. Wie in geschichtlicher Zeit nach dem Tode Standerbeg's, sind sie in guten und schlimmen Zeiten schon vor dem Anfang der Geschichte aus den westlichen Balkanländern nach dem nahen Gegengestade hinübergefahren und haben es, vom Gebiete der zu Lande herübergekommenen Veneter an, unter verschiedenen Stammnamen bis zur Südspitze Apuliens hinab besiedelt. So treffen wir Chaonen dies- und jenseits der Adria, wir finden Daunier, Peuketier, Messapier, Calabrer, kurz alles, was die Griechen unter dem Namen der iapygischen, die Italiker unter dem der apulischen Völker begriffen.

Die Adria hat diese Besiedelung des westlichen Gegengestades so wenig gehindert, wie der Arabische Golf das Herüberkommen der hamitischen Völker von Arabien nach Afrika. Hier wie dort, in diesen überaus gleichen Bildungen wichtiger Theile der Alten Welt, gab es einen Land- und einen Seeweg zur Erreichung des Zieles — selbst die Erscheinungen der dreieckigen Halbinsel am Nordrande des Binnenmeeres (hier Sinai, dort Istrien) und der Verengerung seines südlichen Ausganges (Bab-el-Mandeb und die Straße von Otranto) fehlen nicht — und hier wie dort hat die höhere Cultur im nordwestlichen Winkel des nach Südosten geöffneten schmalen Meeres am kräftigsten Fuß gefaßt. Venetien ist in dieser Hinsicht das verkleinerte Abbild Aegyptens.*)

*) Strabo vergleicht geradezu Venetien mit Aegypten. „Das ganze Land“ (Ober-Italien), sagt er, „ist reich an Flüssen und Seen, besonders das der Veneter, wozu vorzüglich die Beschaffenheit des Meeres beiträgt. Denn fast nur in diesen Gegenden hat unser Meer mit dem Ocean das gemein, daß es ähnliche Ebbe und Fluth hat, wodurch der größere Theil der Ebene unter Wasser gesetzt wird. Deswegen ist diese Gegend wie Unter-Aegypten von Gräben und Dämmen durchschnitten und theils trocken und zum Anbau geeignet, theils

Die Beziehungen der Illyrier zu anderen alten Einwohnern Italiens sind dunkel. Von einem Verhältniß zu den Figurern wissen wir gar nichts; dagegen grenzten sie im Südwesten an die (vielleicht stammverwandten) Sikuler, welche angeblich in frühester Zeit Latium und Campanien bewohnten, später den äußersten Süden der Halbinsel und die Osthälfte Siciliens innehatten. Mit einiger Sicherheit sind Beziehungen der italischen Illyrier zu den phönikischen Colonien Siciliens und der Halbinsel anzunehmen; in die Geschichte treten sie erst durch ihre Stellung zu den griechischen Städten Unter-Italiens, welchen gegenüber sie bald als feindselige Binnenbevölkerung, bald als gute Abnehmer griechischer Importwaaren Geltung errangen.

Im Norden und Nordwesten sind die Grenzen des illyrischen Blutes durchaus unsicher. Wenn die Pannonier von den Römern Illyrier genannt werden, so berechtigt uns dies, eine Ausdehnung dieser letzteren im heutigen Ungarn (vielleicht auch in Oesterreich) bis an die Donau anzunehmen. In den Ostalpen saßen sie wahrscheinlich bis zu den Rhätiern, d. h. bis nach Tirol. Weiterhin ist alles unklar. Gewiß ist aber die Balkanhalbinsel, und zwar der Westen derselben, ihre eigentliche Heimat und das Centrum ihrer Ausstrahlungen gewesen. Hier sind sie nach begründeter Annahme sogar ältere Bewohner der nördlichen Bergregion, als die Griechen solche des südlichen Halbinselgebietes. Möglich, daß sie von Kleinasien her, über Thracien, in ihre Hauptsitze gelangt sind. Wahrscheinlich wurden sie hier von den aus Mittel-Europa heranziehenden Griechenstämmen durchbrochen und zur Freiegebung der den Griechen zujagenden Halbinseltheile genöthigt.

Die Illyrier sind Hirtenstämme mit patriarchalischer Verfassung. Das Ackerland ist Gemeinbesitz der Phare oder Sippschaft, und man läßt es am liebsten durch kriegsgefangene Sklaven bestellen. Den ackerbautreibenden Griechen und Römern erschienen sie in schlimmem Lichte; bei diesen gesitteten Völkern heißen die illyrischen Stämme bald einzeln, bald insgesamt treulos und hinterlistig, räuberisch, ausschweifend, zumal der Trunksucht ergeben und träge, doch auch tapfer und freheitsliebend. Manchen dieser Charakterzüge haben die Albanesen bis auf den heutigen Tag bewahrt. Mit den Griechen und den Römern, wie später mit den Osmanen, haben die Illyrier um ihre Unabhängigkeit und übergreifende Ungebundenheit erbittert gekämpft und hernach ihren höher civilisirten Gebietern treffliche Truppen gestellt: den Makedoniern, den Cäsaren, den Sultanen. Ihre Freiheitshelden und Empörer, ihr Bato, Skanderbeg, Ali-Pascha, sind nicht minder weltberühmt geworden, wie die Soldatenkaiser, welche sie dem Römerreiche gaben, ihr Septimius Severus, ihr Probus, Aurelianus, Maximianus, ihr Diocletian und Constantin.

In ihrer physischen Beschaffenheit erscheinen die Illyrier, wie die zu ihnen gehörigen Pannonier, klein, mager, brünett und unterscheiden sich dadurch ebenio bestimmt, wie durch die Sprache, von den hochgewachsenen blondhaarigen Kelten.

schiffbar. Von den Städten sind einige ganz, andere nur zum Theil von Wasser umgeben. Zu den Städten, welche über diesen Seen im inneren Lande liegen, kann man, was sehr wichtig ist, stromaufwärts kommen, besonders vom Padus; denn er ist der größte und wird oft von Regen und Schnee angeschwellt.“ Weiterhin stellt derselbe Autor speciell Ravenna und Alexandrien aus topographischen und klimatologischen Gründen in Parallele. — G. Pauli nimmt drei getrennte illyrische Invasionen in Italien an: die älteste sei noch vor der Ankunft der Italiker, wohl auf dem Seewege, vor sich gegangen und habe Mittel-Italien betroffen; die zweite sei bestimmt auf dem Seewege erfolgt und habe die Iapyger nach Messapien geführt; die jüngste sei die der Veneter, welche den Landweg benutzt hätten. Jede dieser Gruppen hätte sich in ihren Inschriften eines anderen Alphabets bedient (die picenischen Illyrier eines korinthisch-kerthräischen, die Messapier eines iotrischen, die Veneter eines elenischen) und eine eigene Sprache gesprochen, deren Unterschiede von denen der beiden anderen Gruppen weit über die Verschiedenheiten bloßer Dialekte hinausgingen.

Während aber die Geschichte fast nur Heroisches von ihnen zu melden weiß und andere Seiten des illyrischen Volksthumus leider zu sehr auf sich beruhen läßt, fehlt uns für die Urzeit natürlich hier wie überall die Kunde der Helden und hervorragenden Thaten; dafür sind wir jedoch genöthigt, Erscheinungen, wie sie uns die Prähistorie eben darbietet und wie sie die ältere Geschichtschreibung verschmälert, in einigem Umfang zur Aufklärung der urzeitlichen Völkerverhältnisse Europas heranzuziehen. Hier, wo sich Geschichte und Vorgeschichte enge berühren, liegt eines der dankbarsten Gebiete der letzteren, und mit Recht hat man namentlich im letzten Decennium viel Fleiß und Scharfsinn aufgewendet, um gerade für dieses Capitel der menschlichen Urgeschichte eine zusammenhängende Darstellung möglich zu machen.

2. Die nordmittelländische Bone.

a) Die Balkanhalbinsel.

„Vieles Bewunderungswürdige,“ sagt Pausanias, „giebt es bei den Hellenen; aber am meisten ist die Theilnahme der Götter ersichtlich — außer bei den eleusinischen Mysterien — am Kampf und der Stätte von Olympia.“ Die letztere war klein, wie alle die berühmten Feststätten der Griechen, und von der Natur, unbeschadet ihrer freundlichen Lage wenige Stunden landeinwärts von der, Bante gegenüberliegenden elischen Küste, keineswegs mit bedeutenden Zügen ausgestattet. Aber sie umschloß eine Sammlung der schönsten Werke aller Perioden des Alterthums. An ein Blizmal knüpfte sich die uralte Verehrung des Zeus auf diesem Boden. Die Feier der Spiele begann 777 vor Christo, kehrte alle vier Jahre (Olympiaden) wieder und hat in erstaunlicher Regelmäßigkeit elf Jahrhunderte hindurch stattgefunden. Die eigentliche Blüthezeit datirt von dem 6. Jahrhundert und begann mit der Besitzergreifung des Platzes durch die Eleer. Am Ende des 4. Jahrhunderts nach Christo verwüsteten die Gothen das Land; dann kamen Erdbeben, welche die Bauwerke in Trümmer verwandelten, und neue Ansiedler, welche die Ruinen mit ihren armseligen Hütten wie mit garstigem Spinnengewebe überzogen. Endlich verödete der Platz, das noch zu Tage liegende Material wurde von den Einwohnern naher Dörfer zum Bau ihrer Häuser fortgeschleppt; das Uebrige verschwand allmählich immer tiefer unter der 3 bis 5 Meter hohen Schwemmschicht, mit welcher die ausgleichende Hand der Natur in Griechenland so viele Ueberreste erhabener menschlicher Kunst zugedeckt hat.

Für uns ist Olympia wichtig als eine Fundgrube von Alterthümern der ersten Eisenzeit auf griechischem Boden. Das ist eine Nebenfrucht der Ausgrabungen, welche das Deutsche Reich während der Jahre 1875 bis 1881 an diesem Orte veranstaltete. Außer den glänzenden Entdeckungen altberühmter Denkmäler classischer Bau- und Bildkunst haben die Arbeiten in den tieferen Schichten der „Altis“ (des heiligen Haines von Olympia) eine Fülle von Weihgeschenken ans Licht gebracht, welche aus vorclassischen, ja aus prähistorischen Zeiten stammen und das hohe Alter dieser unvergleichlichen Kultstätte eindringlich bezeugen. Man ist jetzt in der Lage, auch diese Funde geordnet zu überblicken, nachdem kürzlich unter dem Titel: Die Bronzen und die übrigen kleineren Funde von Olympia, bearbeitet von Adolf Furtwängler (als Band IV der großen Gesammtausgabe jener Ausgrabungsergebnisse durch Curtius und Adler), ein mächtiger Folioband Abbildungen und ein ausführlicher Textband dazu erschienen ist. Wie freudig man aber auch diese Publication begrüßen mag, so können wir doch nur bedauern, daß alte Fehler in der Behandlung und Conservirung der Funde auch hier wieder begangen wurden.

So lesen wir bei Furtwängler, daß nicht nur die große Menge der Gefäßfragmente ohne Inventar in Kisten und Körben magazinirt wurde, sondern daß Gleiches auch mit den Eisensunden geschah, und daß diese 1886 „bereits nahezu ganz zerstört“ waren. Aber auch ohne diese leider vernachlässigten Behelfe ist die Fülle der erhaltenen kleineren Objecte schier unübersehbar groß, und mit Recht erwartet der Bearbeiter dieser Funde, daß sich in denselben die Hauptströmungen der griechischen Cultur wie in einem treuen Spiegelbilde werden erkennen lassen.

Die Bronzefunde im heiligen Haine zu Olympia waren an vielen Stellen, namentlich im Süden des Heraions und an anderen Punkten, wo einst Altäre gestanden hatten, um so zahlreicher, je tiefer man kam. „Die Bautrümmer,“ jagt Furtwängler, „auch die Ziegelcherben hörten überall nach unten hin ganz auf; dagegen wurde die Erde vielfach immer dunkler und besonders in der Gegend der Altäre immer ergiebiger an alten Bronzen. Weit aus die Mehrzahl unserer Bronzefunde sind Weihgeschenke oder Reste von Weihgeschenken alter Zeit, welche schon im Laufe der classischen Epoche unter den Boden gerathen waren. Daß gerade die untersten Schichten die an Bronze reichsten zu sein pflegten, erklärt sich dadurch, daß die einfachen und zum Theil rohen Weihgeschenke der ältesten Zeiten späterhin gewiß als ganz werthlos erschienen und daher, um anderen Platz zu machen, schon frühzeitig unter den schützenden Boden kamen, während dagegen die Weihgeschenke der classischen Periode in der Spätzeit, wenn auch zuletzt nur des Metallwerthes wegen, hochgeschätzt und geraubt oder eingeschmolzen wurden.“

Unter den Weihgeschenken der alten Zeit, die uns hier allein angehen, unterscheidet der Bearbeiter zwei Gruppen: eine solche europäisch-griechischen und eine zweite orientalisches-griechischen Stils.

Zur ersteren rechnet er: primitive Thier- und Menschenfiguren aus Kupfer oder Bronze, theils gegossen, theils aus Blech geschnitten, dann Thier- und Menschenbilder aus Terracotta; Kupfer- und Bronzebleche mit figuraler oder ornamentaler Decoration im geometrischen Stile (Diademe, Gürtelbeschläge, Phaleren und Zierbleche aller Art); Fibeln, Schmuckringe (Arm- und Halsringe, Drahtspiralen, Blech- und Drahtringe, Ringe mit Endknöpfen), Hängeschmuck (Bommeln, Schmuckfettenglieder, radförmige Anhängsel, Blechbullen), Schmuck- und Toilettegeräth (Nadeln, Pinnetten, Kämmen), andere Weihgeschenke (Räder, Schallbecken, Doppelbeile, Streithämmer, Schwerter), endlich kleine und große Gefäße (Dreifüße, Bruchstücke von großen Kesseln und anderen Blechvasen).

Zur anderen Gruppe (orientalisches-griechischen Stiles) gehören: Zierbleche verschiedener Bestimmung mit figuraler und ornamentaler Aus schmückung, figural verzierte Kessel mit Ansätzen in Gestalt von Flügelfiguren, häufig auch mit getriebenen oder gegossenen Vordertheilen von Greifen geziert, volle oder aus Stabwerk gearbeitete Untersätze solcher Kessel, dann eine Reihe anderer Gefäßtypen: Kessel und Becken mit beweglichen Henkeln, Eimer, Schalen u. s. w., sowie die Fragmente solcher Vasen, meist die massiveren Henkel und Füße, da das dünne Bronzeblech der eigentlichen Gefäßwandung durch Oxidation vergangen ist. Hierher gehören ferner Thierfiguren archaischen Stiles und Vordertheile (Protomen) von Thiergestalten. An Waffen finden wir Panzer, Beinschienen, Oberschenkel-, Arm-, Knöchel- und Zehenröhren, dann Schild und Helm.

Als Proben der Olympiabronzen europäisch-griechischen Stiles geben wir in der Abbildung Fig. 210, S. 525, zwei Votivthierfiguren (darunter eine Stute mit saugendem Füllen), dann eine Schlangenfibel mit halbkreisförmig gebogener Nadel, eine Form, welche man früher nur aus Italien kannte, eine Fibel mit vier Spiralscheiben, ebenfalls ein südeuropäischer Typus der Hallstattperiode (Theben,

Corneto), ferner die viereckige Fußplatte einer großen halbkreisförmigen Fibel, einer specifisch griechischen Form (mit einer Thierfigur und allerlei Füllschmuck im sogenannten Dipylonstil, einem eckigen und mageren Ornamentstile, verziert). Wir fügen hinzu: ein Armband mit stollenförmigen Enden, einen Spiralfingerring und Miniaturnachbildungen von einem Schwert und einem Doppelbeil, einen zweihenkeligen Topf mit Thierfiguren als Henkelauflägen und endlich als Vertretung der Keramik eine zweihenkelige Thonschale (Kylix) mit aufgemaltem einfachen Ornament.

Zu den Olympiabronzen europäisch-griechischen Stiles ist noch Folgendes zu bemerken. Die Thierfiguren sind oft ganz so roh, wie wir sie in der Hallstattschicht



Fig. 210. Weihgeschenke aus Olympia.

(Text siehe S. 524.)

der süddonauländischen Culturzone (in Hallstatt aus Bronze, in Gemeinlebarn aus Thon) antreffen. Häufig aber zeigt sich in der Stellung und Durchbildung der Figuren doch schon eine Regung höheren Kunstsinnes, ein Hauch griechischen Geistes. Diese Regung fehlt den autochthonen Erzeugnissen des mitteleuropäischen Kunstfleißes nicht nur in der ersten Eisenzeit, sondern auch in der darauffolgenden La Tène-Periode und fernerhin überall da, wo keine Befruchtung des einheimischen Talentes durch fremde Vorbilder eintritt. So treffen wir, wie schon oben (S. 98) gesagt wurde, dieselben unförmlichen Thiertypen in ländlichen Wallfahrtskirchen der Alpengebiete; nur sind sie hier aus Eisen geschmiedet, sonst aber hat sich das gleiche Bedürfnis nach kleinen billigen Votivgaben von der Urzeit Olympias bis auf

uniere Tage an derselben Form genügen lassen. Die mit dem Hammer getriebenen oder im Tremolirstich bearbeiteten Bronzebleche mit ihren einfachen geometrischen Mustern und ihren Reihen von Thiergestalten stehen um nichts höher als die Gürtelbleche und ähnlichen Zierstücke von Hallstatt. Unter den Fibeln findet man außer den abgebildeten Typen noch die halbkreisförmige Bogenfibel, die Rahnfibel, dann die Form, welche die Italiener *sanguisuga* nennen und die einfache Brillenfibel, lauter gut bekannte Hallstattformen Mittel- und Süd-Europas. Am häufigsten scheint jedoch die Schlangenfibel (*serpeggiante*) mit mehrfach geknicktem oder verschlungenem Bügel, bei welcher die Kopfschlinge fehlt und die Federwirkung bloß durch die Biegung der Nadel hervorgebracht wird, aufzutreten. Eine griechische Specialität sind, wie erwähnt, die großen Fibeln *ad arco semplice* mit viereckiger, figural verzierter Fußplatte. Die Anhängsel sind häufig durchbrochen gearbeitet und mit auffälligen Thierfiguren geschmückt. Hier zeigt sich eine auffallende Uebereinstimmung zwischen Olympia und den Hügelgräbern Bosniens; doch kommen ähnliche, laternenförmige Anhängsel auch in Kroatien (Prozor), Mähren (Byčičská-höhle) und in Schweizer Pfahlbauten vor. Die Nadelköpfe sind etwas reicher gestaltet als in Mittel-Europa; auch Bekrönung mit Thierfiguren oder mit radförmigen Köpfen, wie in der Bronzezeit Ungarns und Italiens, kommt vor.

An Waffen finden sich Schwerter mit breiter Griffzunge, Doppelbeile, wie sie in Mittel-Europa aus Metall nicht vorkommen, aber auch typische Bronzelanzenspitzen und Pfeilspitzen mit Widerhaken, wie man sie in donauländischen Fundschichten schon während der reinen Bronzezeit antrifft.

Besonders edle Formen zeigen die Bronzegefäße. Die Gefäßbilderei und Gefäßverzierung ist in Bronze, wie in Thon, rascher vorgeritten als die Rundplastik. Reichere geometrische Verzierungen gewahrt man insbesondere an Metallstreifen, welche als Dreifußbeine gedient haben, und an den ringförmigen Henkeln solcher Gefäße. Das Becken selbst ist eine glatte sphärische Schale ohne Mundsaum und ohne Verzierung. Diese Dreifüße kennt Mittel-Europa nicht, wohl aber ähnliche sphärische Becken mit doppeltem Tragreif. Auch sonst zeigen die alten Bronzevasen Olympias wenig Ähnlichkeit mit denjenigen Italiens und der Alpenländer. Man findet überhaupt bei der Betrachtung prähistorischer Dinge, daß die Gefäße am ehesten einen lokalen Charakter annehmen und ihren Ursprungsort besser charakterisiren als andere Serien von Gebrauchsgegenständen.

Die Arbeiten orientalisches-griechischen Stiles bewegen sich durchaus in dem aus Vorder-Asien bekannten Formentreise. Sie zeigen uns heraldisch gepaarte Thierfiguren und geflügelte Mischwesen von Mensch und Thier, sowie Scenen aus dem Jagd-, Land- und Kriegsleben. Ihr Höchstes sind einige mythologische Darstellungen, Thaten oder Verehrung der Götter und Heroen. Wir fügen hier (Fig. 211, S. 527) die Abbildung eines Bronzepanzers bei, der im Bette des Alpheiös bei Olympia gefunden wurde. Dieses Prachtstück zeigt auf der nahezu zerstörten Rückseite Sphinx und Löwen, vorn auf den Brusttheilen Löwen und Stiere (dazwischen wieder Sphinx und Löwen), unten auf der Wangengegend einen Zug von Adoranten vor Apollo und dessen weiblicher Begleitung. Jedenfalls dürfen wir in diesem letzteren Bildwerk, dessen Details für altgriechische Tracht und Sitte ebenso lehrreich sind, wie die übrigen Theile der Arbeit für die Verwendung orientalischer Stil motive an einem Werke griechischer Erfindung, den Vertreter einer Kunstgattung sehen, welche stark barbarisirt auch weiter im Norden und Westen von un griechischen Händen geübt wurde und der jene berühmten Darstellungen auf Situlen und Gürtelblechen aus Watich, Bologna, Este, Matrei u. s. w. angehören.

Neben den in Blech getriebenen erscheinen in Blech ausgechnittene Darstellungen unter jenen Arbeiten, welche den Anbeginn der eigentlich griechischen

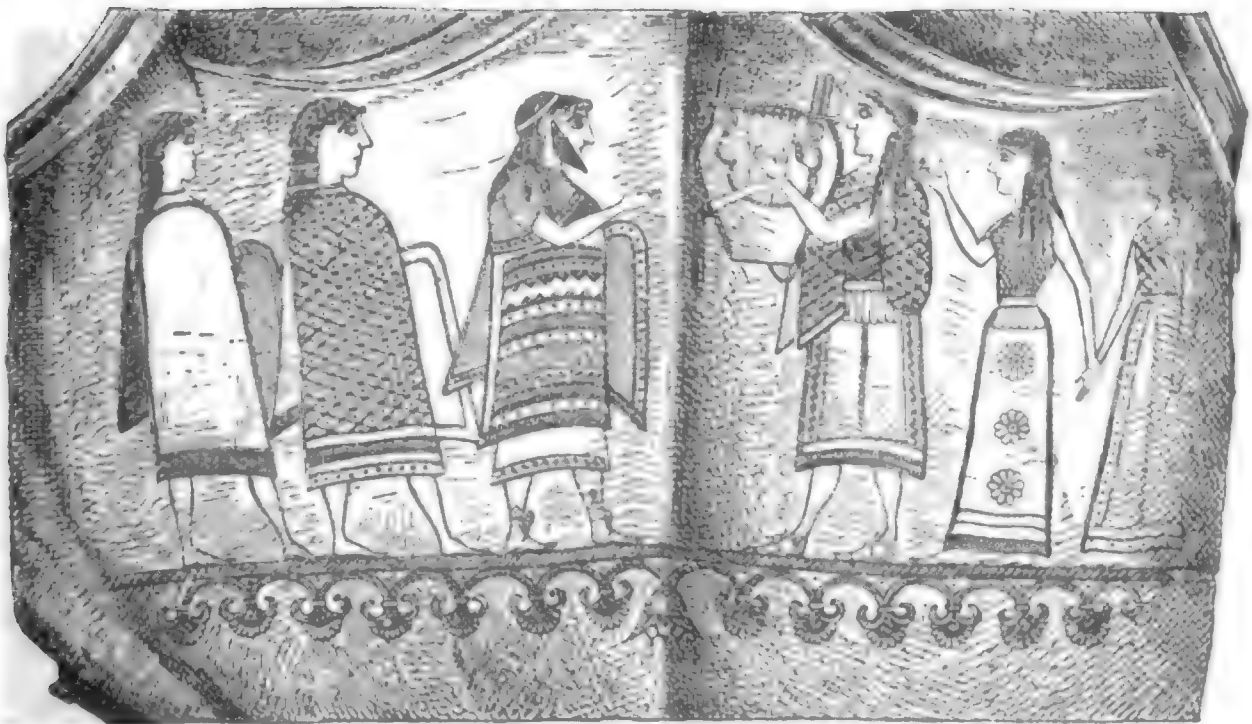


Fig. 211. Bronzepanzer aus Olympia. Ganze Ansicht und vergrößerte Wiederholung des unteren Theiles.

(Text siehe S. 526.)

Kunstperiode bezeichnen. Die ausgeschnittenen Thierfiguren, welche hierher gehören, sind mit denen europäisch-griechischen Stiles, unter welchen sich das denkbar Höchste

an figürlicher Darstellung findet, nicht zu verwechseln. Einen breiten Raum nimmt das stilisirte Pflanzenornament ein; Palmetten, Ranken, Flechtbänder, lilienförmige Blumen u. dgl. sind manchmal so trefflich ausgeführt, wie sie nur später als Akroterien oder Einfassungen an Gebäuden oder Grabstelen erscheinen. Die runden Halbfiguren, welche als Ansätze an Bronzegefäßen gedient haben, sind wieder um Einiges roher und starrer als die bloß gezeichneten Figuren. Mit Vorliebe werden Greifenköpfe mit hoch aufgerichteten Ohren, aufgerissenen Schnäbeln und Glogaugen gebildet. Geflügelte Mannlöwen weisen in der Brustlinie nach dem fernen Asien. Manches, wie ein paar hochgestellter Becken, um deren Rand eine Anzahl nach außen sehender Greifenköpfe angebracht ist, erinnert an etruskische Analogien, die jedoch ihrerseits wieder auf vorderasiatischen Einfluß hindeuten. Die Innenverzierung einiger getriebener Schalen läßt den ägyptischen Ursprung des Stiles nicht verkennen. Wir sehen da steife Göttergestalten, Adorationen, Gelage und Kampfszenen, oder auch Reihen naturalistisch treuer Thierfiguren. Ebenso ähnlich ihren orientalischen Vorbildern sind die rundgearbeiteten Thiergestalten, meist Löwen, sitzend, liegend oder emporgerichtet und umblickend, wie an dem bekannten Löwenthor von Mykenä.

Unter den echt griechischen, zur „Panoplie“ oder vollen kriegerischen Schutzrüstung des Mannes gehörigen Stücken haben wir den Panzer bereits kennen gelernt. Die Helme sind Kriechhelme mit ganzem Gesichtsauschnitt oder Nasenschutz; die Beinshienen zeigen zuweilen schöne Verzierungen mit Gorgoneien, Schlangen u. dgl. Die Waffensunde Olympias dürfen wir als Zehent oder Votivstücke ansehen, welche Sieger im Kampfe von ihrer Kriegsbeute dem olympischen Zeus dargebracht haben. Das berühmteste dieser Stücke, der Helm, welchen Hiero von Syrakus, Sohn des Deinomenes, nach seinem Sieg über die Etrusker 474 nach Olympia weihte, zeigt eine Form, die uns in zahlreichen Exemplaren ebenso wohl aus Italien, wie aus den nördlich angrenzenden Alpenländern bekannt ist.

Schon Sophus Müller hat es als ein höchst wichtiges Ergebnis der Ausgrabungen von Olympia hervorgehoben, daß wir hier unter den ältesten Metallfunden auf griechischem Boden so wenig Berührungspunkte mit dem allgemeinen europäischen Bronzealter finden. Die Ähnlichkeit beschränkt sich auf die wenig charakteristische Lanzenspiße, eine Pfeilspitze und eine Schwertform, die obendrein wahrscheinlich fremden Ursprungs ist. Die Schaft- und Hohlkelte, welche anderwärts in so zahlreichen Exemplaren vorkommen, fehlen hier gänzlich. Auch hat sich, wie es in dem Fundbericht ausdrücklich heißt, Eisen selbst in den tiefsten Schichten vorgefunden. Dagegen zeigt sich, wie wir gesehen haben, eine durchgehende Formenverwandtschaft mit der Hallstattstufe Italiens und Mittel-Europas. Der Unterschied besteht nur darin, daß der orientalische Einfluß hier viel stärker vertreten ist, und daß sich unter seinem Wehen, wie unter der sonnengleichen Wirkung des griechischen Geistes, die ersten Spuren einer höheren Kunstentwicklung zeigen, Sprossen, welche die rauhe Natur und Bevölkerung der Alpen- und Donauländer in ihrem Schoße nicht aufkeimen sah.

Wie negativ also die Untersuchung Olympias für die Frage nach der Herkunft der europäischen Bronzecultur ausgefallen ist, so positiv sind ihre Ergebnisse für die Frage nach der Ausdehnung der Hallstattkultur. Hier in Westgriechenland hat sie ohne Zweifel eine hervorragende Heimstätte gehabt. Und sicherlich nicht nur hier, sondern in ganz Griechenland. Zu dieser Behauptung berechtigt uns das Zusammenfallen der Realien Homer's und der Denkmäler, welche in Griechenland und weit über die Grenzen desselben hinaus die Kulturstufe der alten Weihgeschenke Olympias vertreten. Die ersten Jahrhunderte des Jahrtausends vor Christo, die

Epöche, in welche die Eroberung des Peloponnes durch die Dorier und die Entdeckung der homerischen Gesänge fällt, das homerische Zeitalter, trägt die Signatur der ersten Eisenzeit, der Hallstattperiode, wie wir in Mittel-Europa jagen.

Die Mykenäer und Tirynthier, wie sie sich in den Ausgrabungen Schlie-
mann's gezeigt haben, sind von den Griechen Homer's gründlich verschieden. Jene besaßen keine Bronzecultur im allgemein-europäischen Sinne, diese aber eine ausgesprochene europäisch-orientalische Hallstattcultur, d. h. eine aus eigenen und fremden Elementen gemischte Cultur, welche im übrigen Europa der reinen Bronzezeit folgt und überall dieselben Familienzüge aufweist.

Die Cultur, welche im Zeitalter der Burggräber von Mykenä geherrscht hat, erscheint zuvörderst räumlich auf Ostgriechenland beschränkt und im Ganzen ungleich üppiger und prunkvoller als diejenige des homerischen Zeitalters. Gerade die prächtigsten Grabfundstücke von Mykenä finden im Epos keine Analogie; auch ist die Beisetzungsart eine andere. Dort werden die Leichen als Mumien beerdigt, hier verbrannt, und die Sitte der Leichenverbrennung verbreitet sich um diese Zeit auch über ganz Mittel- und Nord-Europa. Die mykenische Cultur ist nicht so sehr ein Ergebnis selbstständiger Entwicklung als fremder Einflüsse gewesen, und sie hat nicht die Grundlage gebildet, auf welcher die echtgriechische Kunst erwuchs. Nach dem Inhalt ihrer Burggräber erscheinen die Mykenäer recht eigentlich als Orientalen, wogegen in der homerischen Periode eine Abnahme des fremden Elementes unverkennbar ist. Um so viel, als die homerische Cultur die mykenische an Maß und Einfachheit überragt, nähert sie sich der hellenischen oder classischen und giebt sich dadurch als eine jüngere Entwicklungsstufe zu erkennen.

Die homerischen Griechen sind den Mykenäern in mancher Beziehung überlegen. Sie bedienen sich nicht mehr des Steines zu Waffen und Werkzeugen, sie besitzen das Eisen, die Fibel, eine eigene geradlinige Ornamentik, sie verstehen die Treibkunst in Metall und leisten Vorzügliches im naiverzählenden Reliefstil. In anderer Hinsicht brachte die dorische Wanderung manchen Rückschritt. Der harte und tüchtige Stamm der Dorier kam aus seinen Wohnsitzen am Olympos, wahrscheinlich in Folge eines Andrängens illyrischer Völker, nach dem Peloponnes herab und nach Klein-Asien, Kreta und Kyrene hinüber. Aus dem nördlichsten griechischen Stamme, der er früher war, wurde er auf einmal der südlichste. Seine Cultur muß im Anfang eine primitive gewesen sein, und die Folge seines Einbruches war, daß in dem durch mehrere Generationen andauernden Kriegszustande die engen Beziehungen zum Morgenlande, welche früher geherrscht hatten, abgebrochen wurden. Andere Störungen verursachte die griechische Colonisation auf den Inseln des Aegäischen Meeres. Die hier ansässigen Phönizier wurden vertrieben oder assimiliert, jedenfalls hörten sie auf, Herren der von Asien nach Griechenland führenden Verkehrswege zu sein. Diese Zurückdrängung führte zu einer Beschränkung des orientalischen Einflusses sowohl im Mutterlande als in den Colonien, wo es zudem begreiflicherweise anfangs mehr auf das Nothwendige und Nützliche, als auf Luxus und Ausschmückung des Lebens ankam. Daher gewahren wir in der Bearbeitung des Steines zu Bauten und Sculpturen einen entschiedenen Rückschritt, der uns an die solcher Denkmäler völlig entbehrenden Länder Mittel-Europas erinnert. In diesem Lichte muß man die kolossalen Bauwerke von Mykenä und Tiryns betrachten, um das Fremdartige solcher prähistorischer Monumente auf europäischem Boden recht zu fühlen. Man schützte sich im homerischen Zeitalter durch Erdwerke und Palissaden, die man, wenn friedliche Verhältnisse herrschten, verfallen ließ, aber rasch wieder herstellte, sowie Gefahr drohte. Ein steinerner

Mauerring galt noch um die Mitte des 6. Jahrhunderts als eine außergewöhnliche Leistung.

Die verschiedenen, bei Homer auftretenden Völker bewegen sich fast ausnahmslos in gleichartigen Lebensformen, die sich, wie Helbig detaillirt nachgewiesen hat, aus unseren Denkmälern der ersten Eisenzeit mit allen möglichen Beispielen belegen lassen. Auffallend ist diese allseitige Ebenbürtigkeit mit den eigentlichen Helden des Epos, den Achäern, namentlich bei dem thrakischen Volksstamme im heutigen Rumelien, den die späteren Griechen ohneweiters zu den Barbaren rechneten. Ja, der äußere Culturbesitz griechischer Stämme war im homerischen Zeitalter eher noch geringer als derjenige anderer Anwohner des nordöstlichen Mittelmeeres. Die Ueberlegenheit der ausländischen, namentlich der ägyptischen und phönizischen Kunst und Industrie wird willig anerkannt. Werthvolle Kampfpreise, ausgezeichnete Waffenstücke und der Hausrath in besonders glänzend ausgestatteten Fürstenthümern stammen aus dem phönizischen Culturkreise. So heißt es von einem silbernen Milchkeßel, der bei den Reichenpielen des Patroklos als Kampfpreis ausgesetzt wird, er sei weitaus der schönste auf der ganzen Erde,

... „Denn kunsterfahne Sidonier schufen ihn sinnreich;
Aber phönizische Männer, auf dunklen Bogen ihn bringend,
Woten in Häfen ihn feil.“

Unter fortgesetztem Einflusse des Orients haben wir also auf griechischem Boden zwei getrennte Culturstufen zu unterscheiden. Die eine, welche vor den Beginn des letzten Jahrtausends fällt, zeigt uns das fremdländische Gewächs in unbeschränkter Herrschaft auf einer armeligen autochthonen Culturbasis, die nicht mehr und nicht weniger war als die jüngere Steinzeit. Die zweite zeigt uns den orientalischen Einfluß stark reducirt durch das thatkräftige Eingreifen der geschichtlichen Griechenstämme auf einer beträchtlich gehobenen einheimischen Basis, nämlich auf derjenigen der ersten Eisenzeit.

Aus den rauhen Bergländern inmitten der Balkanhalbinsel müssen die Griechen jenes europäische Culturgut mitgebracht haben, welches neben dem orientalischen in den ältesten Schichten Olympias wetteifernd erscheint und seine Besitzer befähigte, das Fremde in ihrer Art aufzunehmen und umzubilden. Wir können nur einige äußere Elemente dieses Culturgutes mit Worten bezeichnen. Diese sind die schlichte, aber edle Gewandung, zu welcher die Fibel unerläßlich gehörte, und der ausgebildete geometrische Stil, welcher in einfachster Form schon das Princip strenger Zucht vertritt, jener Zucht, durch welche alle Entlehnungen aus dem Osten zu hellenischen Gute umgeprägt wurden.

Jener Stil ist nicht derjenige der allgemein-europäischen Bronzezeit, und nicht von der entwickelten Bronzezeit unseres Continents dürfen wir den Eigenbesitz ableiten, welchen die Griechen in ihre neuen Wohnsitze mitbrachten. Den Unterschied zwischen dem Ornamentstil der Bronzezeit und dem geometrischen Ornament der Griechen, wie der Hallstattcultur überhaupt, hat Sophus Müller in seiner Untersuchung über den Ursprung und die erste Entwicklung der europäischen Bronzecultur scharf betont. Ersterer beruht auf der Spiral- und Bogenlinie, letzterer auf dem Kreis und der geraden Linie (welche oft als Tangente die Kreise verbindet oder verschiedene Mäanderfiguren bildet), sowie auf der Zickzacklinie und Verbindungen liegender S-Figuren. „Dies ist die Ornamentik jener Gruppe, die vor der Aufdeckung der Mykenägruppe als die älteste in Griechenland betrachtet wurde, und die auch jetzt, wiewohl jünger als die Schliemann'schen Funde, mit Recht als die älteste, eigentlich griechische Gruppe bezeichnet werden darf.“ Sie

erscheint bereits an einzelnen Gegenständen aus den Gräbern von Spata und Menidi in Attika und tritt dann in den athenischen Dipylongräbern, sowie in den Funden von Olympia und Dodona entschieden in den Vordergrund.

Am Schlusse unserer Darstellung der europäischen Bronzezeit (siehe oben S. 435 f.) haben wir als wahrscheinlich erkannt, daß die Griechenstämme, als sie sich von den Italikern trennten und aus der mittleren Donaugegend einen direct südlichen Weg einschlugen, eine unentwickelte Bronzecultur von der Art der Terramaracultur Ober-Italiens besaßen. Irgendwo im nördlichen Theile der Balkanhalbinsel müssen die Griechen in ähnlicher Weise einen längeren Aufenthalt genommen haben wie die Italiker in der Poebene. Hier bereicherten sie sich mit jenen neuen Elementen, welche der entwickelten Bronzezeit Mittel- und Nord-Europas fehlen, mit der Kenntniß des Eisens und mit dem linearen geometrischen Stil. Hier entwickelten sie die einfache Terramarafibel, welche in der Bronzezeit Ungarns zu einer ungeheuerlichen barbarischen Verzerrung ausgestaltet wurde, zu jener edlen Formenreihe, die wir an allen hallstattischen Fundplätzen reichlich vertreten finden. Den gleichen Proceß machten in nahezu paralleler Weise die Italiker auf ihrem Wege durch. Beide Völkerzweige hatten sich culturell ganz entschieden von dem Mutterstamme der arischen Bevölkerung Mittel- und Nord-Europas losgetrennt, als sie — die einen über den Balkan, die anderen über den Apennin — in ihre definitiven Wohnsitzte gelangten.

Welchem Einfluß danken sie aber diese eigenartige Entwicklung? Dümmler denkt an die Thraker als Lehrer der Griechen im Eisenschmieden. Hier sind wir auf reine Vermuthungen angewiesen. Wir stehen vor derselben Schwierigkeit, welche die Frage nach dem Ursprung der Bronzecultur derzeit noch auf dem Gebiete der Hypothesen zurückhält. Wenn ich aber in einer so dunklen Sache meiner persönlichen Ahnung Ausdruck geben darf, so möchte ich nicht verschweigen, daß mir der Verkehr mit pontischen und an der unteren Donau streifenden Nomadenvölkern, welche die Alten Scythen nannten, hier in die Entwicklung der europäischen Cultur fördernd eingegriffen zu haben scheint. Ich habe schon einmal darauf hingewiesen, daß die Scythen im Alterthum als gute Eisenschmiede galten, daß man noch in geschichtlicher Zeit treffliche Eisenwaffen in Griechenland als scythische bezeichnete. Der chalybische Stahl ist unübertrefflich. Das Völkchen der Chalyber am Pontus galt bei den Hellenen jederzeit für dasjenige, von welchem sie selbst die Kunst der Eisenbereitung und des Eisenschmiedens gelernt hätten.

Die Beziehungen zwischen dem sesshaften Volke, welches am Pontus Eisenschmelzen besaß, und den auf der Balkanhalbinsel ansässigen Hellenen, Thrakern und Illyriern müssen wir uns durch nomadische Scythenstämme hergestellt denken. Historische Kunde von den Chalybern drang erst spät zu den Griechen; aber von solchen Vermittlern scythischen Namens, die an der Donau streiften, haben wir doch auch relativ frühe Kenntniß. Es sind dies die Sigynnen Herodot's. Von ihnen erzählt der Vater der Geschichte, daß sie jenseits der Donau wohnen, daß sich ihre Grenzen aber doch sehr nahe zu den Venetern am Adriatischen Meere erstreckten. Sie selbst wußten, daß sie aus Asien gekommen seien und rühmten sich, von dem iranischen Volke der Meder abzustammen. Ihre Kleidung war medisch, ihre Pferde klein, struppig; diese Thiere dienten nicht zum Reiten, sondern nur zum Ziehen der Wagen. Bei den Figuren im Norden des Marseiller Golfes erscheinen die Sigynnen als herumziehende Krämer, wenigstens bedeutet der Name in ligurischer Sprache einen solchen Hausirer.

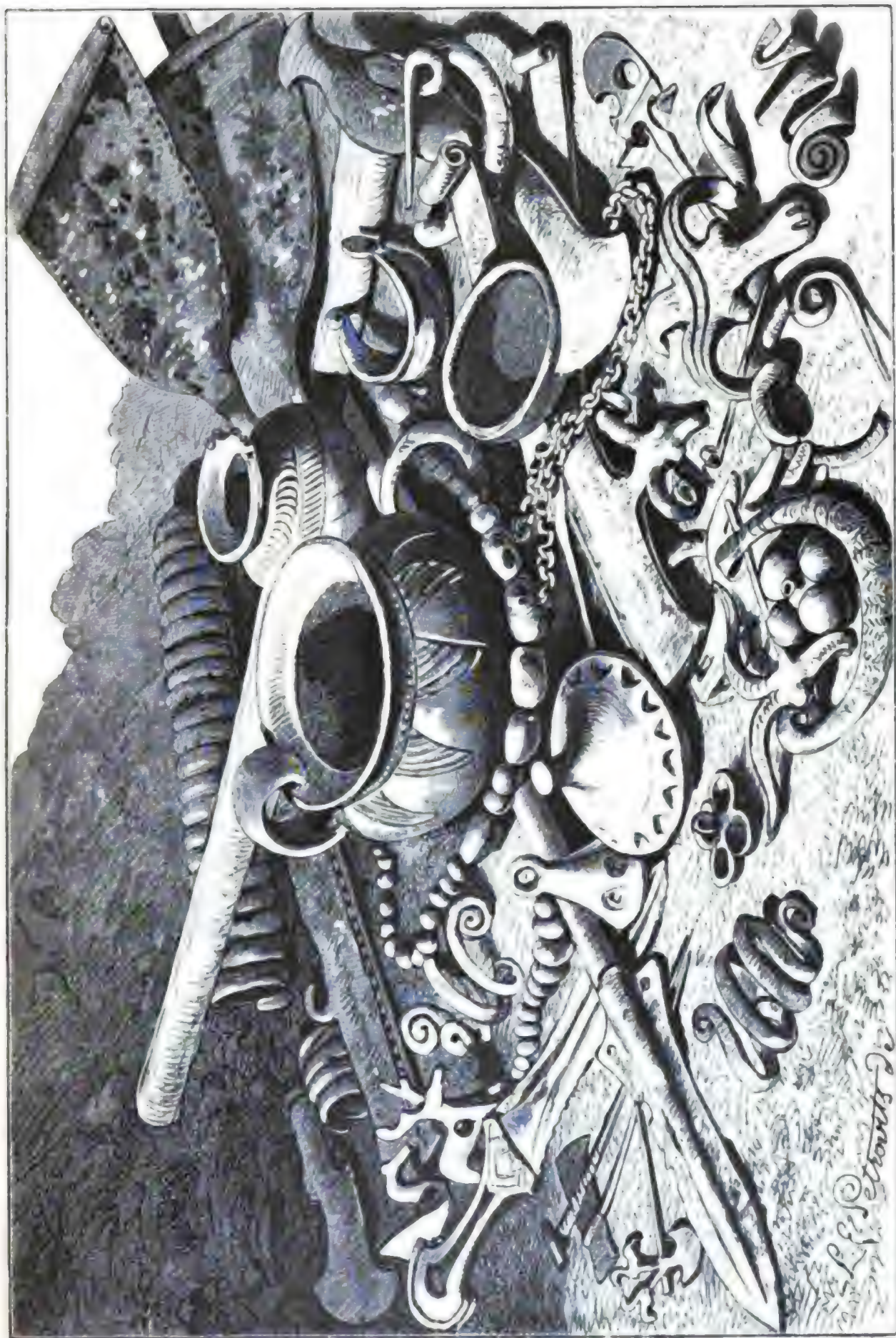
Ich wage demnach die Vermuthung zu äußern, daß die Griechen und die Illyrier zu einer Zeit, als beide Völker noch im Besitze einer unentwickelten

Bronzecultur im Norden der Balkanhalbinsel saßen, etwa um 1200 vor Christo, durch scythischen Einfluß mit dem Eisen bekannt wurden. Ich vermute ferner, daß beide Völker hier vor ihrer weiteren, durch den Besitz des Eisens nicht wenig geförderten Ausbreitung (der Griechen nach Süd und Ost, der Illyrier nach Nord und West) die europäischen Elemente des Hallstattstiles, wie wir sie oben kennen gelernt, ausgebildet haben und daß sie später, als beide Völker an die See vordrangen und mit Phönikiern und anderen Orientalen Bekanntschaft machten, die vorderasiatischen Elemente, welche wir innerhalb jenes fertigen Stiles wahrnehmen, in ziemlich gleicher Weise aufnahmen und weiter verbreiteten.

So erklärt sich für mich auf einem allerdings hypothetischen Wege (und einen anderen können wir heute nicht einichlagen) das Räthsel der Hallstattcultur in all ihren vielverzweigten Erscheinungen. Was wir weiterhin auf italiischem, mittel- und nordeuropäischem Boden zu betrachten haben, erscheint unter dem Gesichtspunkt dieser Annahme verständlich und organisch zusammenhängend.

Aber auch ein anderes großes Fundgebiet würde, wenn meine Voraussetzung richtig ist, durch dieselbe neues Licht empfangen. Wir haben schon oben im fünften Capitel (S. 249 f.) von den kaukasischen Gräberfeldern gesprochen, deren überreichliche Funde man vergeblich zu einem Versuch, die Herkunft der europäischen Bronzecultur zu ermitteln, herangezogen hat. Zumal jenes berühmte Koban, dem Virchow eine große Publication gewidmet hat, ist doch, so viel man auch von „Ausstrahlungen“, „Strömungen“ u. dgl. spricht, noch nirgends recht sicher angeknüpft worden. Nach welcher Seite man sich damit auch wenden mag, so geräth man ins Ungewisse. Die Aehnlichkeit mit unserer europäischen Hallstattcultur besteht, aber sie wird durch ebensoviele Differenzen fast wieder aufgewogen. Anders steht die Sache, wenn man jetzt die olympischen Bronzen und was sich unmittelbar daran schließt, mit den Kobanfunden vergleicht. Ich will nur die wichtigsten Parallelen aufzählen. Koban besitzt die halbkreisförmige Bogensichel und die Urform der Schlangensichel mit zweimal wellenförmig eingeknicktem Bügel. Es hat Miniaturbronzewaffen, Bronzeärzte mit Stielloch, aber keine Kette und Palstäbe, ferner durchbrochene laternenförmige Anhängel und primitive Menichen- und Thierfigürchen, theils selbstständig, theils als Anhängel oder Aufsätze gebildet — alles ganz so oder wenigstens sehr ähnlich, wie es in der Hallstattperiode Griechenlands und theilweise auch in den nächsten nördlichen Gebieten (Bosnien und Kroatien), wie es aber durchaus nicht ganz gleichartig in den übrigen Hallstattschichten Europas vorkommt.

In der Ornamentik von Koban bemerkt man Motive, welche rein orientlich geblieben sind, Dinge, für welche wir in Europa keine Analogien finden. Andere Formelemente sind schon von Sophus Müller mit voller Sicherheit als Beweise für einen Zusammenhang dieser entlegenen Gegend mit den hamito-semi-tischen Culturgebieten an den Ostküsten des Mittelmeeres angesehen worden. Hierher gehört namentlich das flächenbedeckende Muster der mehrreihigen Spiralgeschlinge, welches im mykenischen Culturkreis so oft wiederkehrt (z. B. an der Stele des fünften Schachtgrabes in Mykenä und der Grabkammerdecke von Orchomenos), dann die Einfassung der Ornamente durch eine Art Zahnschnitt und Aehnliches. Montelius wollte die Verbreitung der Spiralornamentik nach Norden griechischem Einfluß zuschreiben; Sophus Müller denkt richtiger an die Phönikier als die eigentlichen Zwischenträger und an Aegypten als Ausgangspunkt dieser Ornamentik. Thatsache ist, daß die Gegenden am Kaukasus ähnliche Einwirkungen erfahren haben, wie Griechenland im Zeitalter der mykenischen Cultur. Diese Einwirkungen



Gräberfunde von Koban im Kaukasus. (1.)

dürfen wir wohl mit einiger Gewißheit als Facten betrachten, welche der zweiten Hälfte des vorletzten Jahrtausends vor Christo angehören. Sie erweckten in jenen abgelegenen, aber metallreichen und von fremden Seefahrern gern besuchten Landschaften ein Leben, welches nothwendig etwas andere Formen annehmen mußte, als sie Griechenland im mykenischen Zeitalter besaß. Man trug ungenähte Gewänder und bediente sich daher der Fibel, und man kannte und benutzte bereits das Eisen, obwohl die Bronze noch immer das bevorzugte Metall war.

Da das Eisen in Koban fast nur zu verzierenden Einlagen auf Bronze (wie in den Schweizer Pfahlbauten) verwendet wird, gehört dieses Gräberfeld rein culturgeschichtlich, nicht absolut chronologisch genommen, einer älteren Stufe an, als die Hallstattcultur in den Ostalpen. Aber so geht ja auch die entwickelte Bronze-cultur der Pfahlbauten gleichzeitig neben der ersten Eisencultur Italiens her, und die Zeitstellung Kobans mag durch die Constatirung jenes Parallelismus ganz unberührt bleiben. Man hat ja in vielen südlichen, mittleren und nördlichen Gebieten der Alten Welt, so in Aegypten, der Schweiz und Scandinavien, wahrscheinlich auch in einem Theile Ungarns, das Eisen fast grundsätzlich lange Zeit vom Gebrauche ausgeschlossen und sich aus Gründen, die uns doch nicht so ganz unklar scheinen, auf die Bronze beschränkt. Das scheint auch im Kaukasus der Fall gewesen zu sein, nicht aber bei den Flachlandscythen, die, wie es scheint, selbstständig der weiteren Verwendbarkeit des Eisens ihr Augenmerk zuwendeten und in der Verarbeitung desselben zu Waffen und Werkzeugen eine hohe Vollendung erreichten. Wir dürfen annehmen, daß diese Scythen die Keime einer höheren Cultur aus dem Kaukasusgebiet nach dem Westen zu den Thrako-Ilyriern, gleichsam von unfruchtbarem auf einen fruchtbaren Boden verpflanzten, ähnlich dem Windhauch oder dem irren Insect, das den Samenstaub der einen Pflanze in den Kelch der anderen hinüberträgt.

Dem Buchstaben nach hätten wir also Koban und sein Gebiet im sechsten Capitel unter den entwicklungsreichen Bronzezeitprovinzen anführen müssen. Seine näheren Beziehungen zum ägypto-phönizischen Culturkreis einerseits und zur ersten Eisenzeit auf der Balkanhalbinsel andererseits verweisen es jedoch vielmehr an diese Stelle, wobei wir nicht verschweigen dürfen, daß auch hier die Untersuchungen noch lange nicht abgeschlossen sind und unsere doppelte Anknüpfung nur als ein Versuch, mit dem bisher gewonnenen Material hypothetisch zu operiren, betrachtet werden will.

Zur Illustration dieses kaukasischen Fundortes, dem wir seiner Wichtigkeit wegen noch eine kurze Beschreibung widmen müssen, geben wir zwei Vollbilder mit Darstellungen von Gräberfunden aus Koban nach den im k. k. naturhistorischen Hofmuseum befindlichen Originalien.

Das Vollbild „Gräberfunde von Koban im Kaukasus (1)“ bietet uns den Anblick einer Anzahl typischer Objecte der entwickelten nordkaukasischen Bronzezeit. Wir sehen in der Mitte zwei verzierte Thonnäpfschen (aus dem Grabe einer Frau und eines kleinen Mädchens), rechts rückwärts die schaufelförmigen Köpfe zweier Bronzenadeln, welche gekreuzt unter dem Schädel der Leiche (in dem erwähnten Frauengrabe) lagen.*) Aus Männergräbern stammen die Hammeraxt und

*) Virchow nennt diese und ähnliche Nadeln, welche eine der bemerkenswertheften Specialitäten des Kobaner Gräberfeldes bilden, „Scheiben“ oder „Spiegelnadeln“. Bei jenen Stücken, deren oberes Ende nach der Bildung einer schaufelförmigen Platte wieder röhrenartig umgerollt ist, wird man doch an gewisse Nadelformen der europäischen Bronzezeit erinnert, welche Aehnliches in viel kleinerem Maßstabe zeigen. Die Platte der letzteren ist oval und das umgerollte Ende daher bedeutend schmaler. Das untere Ende, die Spitze, ist häufig leicht gekrümmt (sogenannte „Säbelnadel“). Dieser Typus kommt in bronzezeit-

die Dolchlinge mit Griffnieten, welche der Zeichner irrthümlich als Lanzenspike aufgefaßt und behandelt hat, sowie der schöne Bronzedolch, aus dessen verziertem und gehöhltem Griff die einst vorhanden gewesene, schmückende Einlage gegenwärtig verschwunden ist. Ferner zeigen sich da: schlangenförmig gewundene, in Spiralscheiben endigende Schläfenringe, Fibeln mit halbkreisförmigem Bügel, Widderköpfe als Anhängel und Aufsätze an Gürtelschließplatten, ein Zierstück in Form einer menschlichen Hand, Beilnadeln, darunter eine mit zwei Vogelfiguren, Thierfigürchen (ein Hirsch, ein Vogel) zum Anhängen, Kettchen und Colliers aus Bernsteinperlen, ein offener, in zwei Spiralen endigender Handgelenkring und andere Schmucksachen.

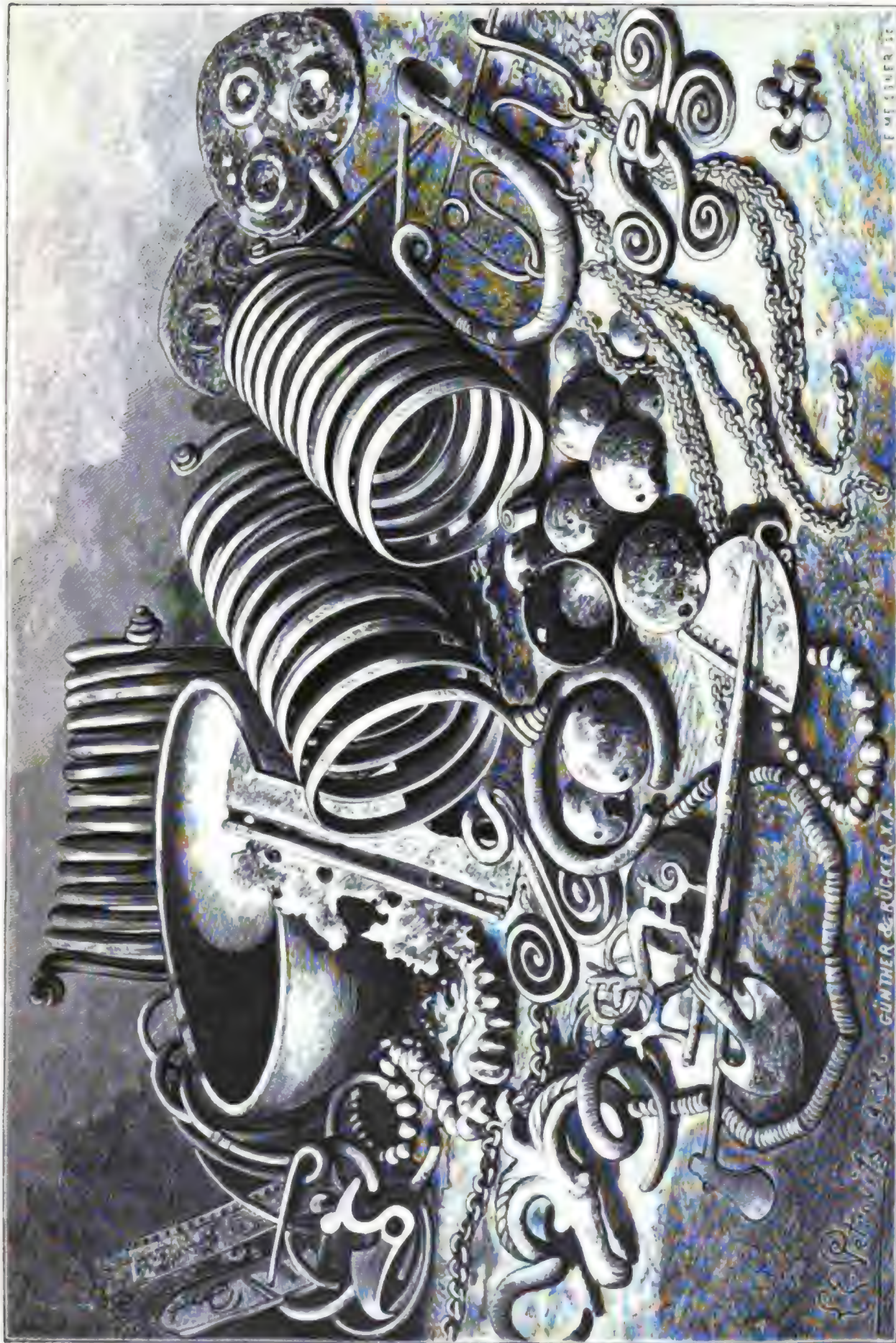
Unser zweites Vollbild mit Gräberfunden von Koban im Kaukasus zeigt mehrere Spiralarmrädchen, zwei kreuzweise gelegte Nadeln mit herzförmigem breiten Kopfe, eine Bogen- und eine Schlangenfibel, letztere mit mehreren herabhängenden Kettchen, an welchen einst eiserne (jetzt abgerostete) Anhängel befestigt waren, knopfartige Besatzstücke von Gewändern, Doppelspiralen, deren Verbindungs-glied zuweilen hatenförmig gestaltet ist, Schmuckstücke aus Drahtspiraltöhrchen (Saltaleoni), Perlenchnüre, Kettchen, einen Widderkopf als Anhängel und zwei „Beilnadeln“, eine davon mit drei Thierfigürchen, einem Hirsch und zwei Hunden, von welchen der rückwärtige den Hirsch anzufallen scheint.

Schließlich geben wir (Fig. 212, S. 535) noch eine Anzahl Gräberfunde von Koban nach den von Virchow publicirten Stücken des Berliner Museums. Wir sehen da eine der typischen Aerte mit Stielloch, einen Dolch mit kurzem Griffansatz, eine Rudernadel, eine Bogenfibel und ein Perlenarmband, dann zwei Gürtelschließplatten, wovon die eine mit drei plastischen Widderköpfen, die andere mit zwei phantastischen Thierfiguren in Schmelzeinlage, außerdem beide mit emailirten geometrischen Ornamenten verziert sind, endlich Armringe, ein Widderkopfanhängel, einen Spiralhaken und einen „Schläfenring“.

Der heutige Aul Uolla Koban (Dorf Ober-Koban) liegt am nördlichen Fuße des Kasbek im Flußgebiete des Terel, in einem von Wäldern, Weiden und Feldern erfüllten Gebirgswinkel, der durch die Vorberge von der nordkaukasischen Ebene abgechnitten ist. Die Gräber sind theils Einzel-, theils Familiengräber, welche letztere in ihren Steinkammern zwei bis vier Skelette durch Erdlagen getrennt enthalten. Die Schädelbildung der Begrabenen zeigt in den Hauptformen keine Uebereinstimmung, weder unter den einzelnen Exemplaren, noch mit den Köpfen der Tseten, welche heute diese Landschaft bewohnen. Es wechseln brachycephale mit dolichocephalen Typen; nur in der Stirnbildung ist eine gewisse durchgehende Stammeseigenthümlichkeit wahrzunehmen. Trotz des großen Stirnbeines erscheint die Stirne niedrig und oben etwas vorgewölbt, von fast weiblichem Charakter. In jedem Falle war es eine ariische Bevölkerung, die höchst wahrscheinlich von Transkaukasien her nach Koban hinüber Verbreitung fand, und nichts spricht für die Annahme einer turanischen Einwirkung. Leichenverbrennung ist in den älteren Gräbern von Koban (es giebt auch jüngere) nicht geübt worden.

Reichlicher als die Knochenfunde war die Ausbeute an Artefacten: kein Grab erwies sich ohne eine gewisse Anzahl werthvoller Beigaben, unter welchen der

lichen Gräbern Mährens, Niederösterreichs und der Schweiz, dann mehrfach in den Pfahlbaustationen des Lago di Varese (Italien) vor. Auch andere kaukasische Nadelformen, wie diejenigen, welche Virchow aus dem Gräberfelde von Kumbulte in Digorien beschrieben und abgebildet hat („Plattennadeln“ mit zwei in Blech ausgechnittenen Voluten oder einer Gabelung, deren Enden in zwei gegeneinander gefehrte Drahtspiralscheiben auslaufen), mahnen an Formen der europäischen Bronzezeit (Veschiara-Typen) und lassen sich kaum anders deuten, als daß die kaukasische und die europäische Bronzezeit auf irgend einen gemeinsamen Einfluß zurückzuführen sei.



Gräberfunde von Koban im Kaukasus. (2.)

absolute Mangel aller Arbeiten in Stein und Knochen, also der Vertreter früherer Culturstufen, zunächst auffällt. Die Bronze ist dagegen so vorwiegend vertreten, daß man das Gräberfeld von Koban anfangs unbedenklich einer eisenfreien Bronzezeit zuschrieb. Einige der hervorragendsten Typen wurden bereits erwähnt; Anderes wollen wir hier zur Ergänzung anfügen. Unter den Nadeln erscheinen die seltenen ruderförmigen, bis zu 30.5 Centimeter langen und die oben scheibenförmig gestalteten als ein fast spezifisches Attribut von Koban. Nur im westlichen Süd-



Fig. 212. Gräberfunde von Koban im Kaukasus.

(Text siehe S. 534.)

Amerika, bei den Patagoniern und Araucaniern, sowie in altperuanischen Gräbern finden sich zahlreiche Analogien zu diesen oft kolossalen Schmuckstücken. Dort wurden und werden ähnliche Nadeln von den Frauen zum Zusammenhalten des Mantels verwendet und vertical eingesteckt, so daß die Scheibe oben als Broche hervorragt.

Die Spiralschienen scheinen wesentlich als Schmuck gedient zu haben, da sie paarweise in Frauengräbern vorkommen. Anderwärts unterscheidet man bekanntlich

Schmuckspiralen und solche zu Schutzwecken im Kampfe. Schläfenringe von ungemein graziöser Form wurden wahrscheinlich an einem, um das Haupt gelegten Bande oder Riemen getragen. Außerordentlich zahlreich und mannigfaltig ist der Hängehalm. Er besteht in einfachen geometrischen Figuren, unter welchen die Kreuzgestalt sehr beliebt ist, in Thierköpfen und Thierfiguren, worunter der Widder, wahrscheinlich ein religiöses Symbol, besonders häufig vorkommt, aber auch Vögel, Hirche, Bären und andere Thiere erscheinen, dann in plumpen menschlichen Figürchen.

In ihrer höchsten künstlerischen Entfaltung erscheint uns die Kobantechnik in den erhaltenen Schließplatten der dünnen Bronzeblechgürtel, welche letzteren meist völlig vergangen sind. Die Vorderflächen dieser schmalen verticalen Platten sind nämlich in feinsten Ausführung mit Mustern verziert, die entweder bloß eingravirt oder tief eingegraben und mit Eisen oder einer Schmelzmasse ausgefüllt wurden. Das Auftreten von blauem Grubenblech in Koban, und noch dazu in so vollendeter artistischer Form, ist nach Virchow ein ganz isolirtes Phänomen. Doch kann hierbei wieder an die metallurgische Technik der Chalyber, sowie auch daran erinnert werden, daß die besondere Geschicklichkeit der kaukasischen Bevölkerung in der Herstellung niellirter und tauchirter Metallarbeit, ja selbst die Belegung metallener Gefäße mit blauem Glasblech sich bis in die Neuzeit erhalten hat. Die Zeichnung der Gürtelplatten ist theils einfach, theils sehr verwickelt. Wir fanden darin die Elemente des geometrischen Stiles ausgiebig verwendet; andererseits erinnert Virchow an gewisse altamerikanische Muster. Ganz barbarisch ist die Zeichnung der Thierfiguren, mit welchen einige dieser Stücke geschmückt sind.

Unter den Werkzeugen und Waffen des Gräberfeldes von Koban nehmen die Streitärte an Schönheit und Zweckmäßigkeit der Form unbestritten den ersten Rang ein und sind überdies als bisher einzige Repräsentanten eines besonderen Typus von Bedeutung. Virchow publicirt ein Prachtstück, auf welchem eine menschliche Figur, einen Pfeil abdrückend, gravirt ist. Umher sieht man Schlangen, welche theils drohend ihre Köpfe erheben, theils bereits erlegt scheinen oder bloß zur Ausfüllung des Raumes mit anderen Ornamenten hinzugefügt sind. Das hat gewiß einst irgend einen kaukasischen Herakles, Rustem oder Sanct Georg vorstellen sollen. Ein anderes Prachtexemplar des Wiener Museums zeigt eine abenteuerliche Raubthiergegestalt in vollem Sprunge.

An Edelmetall ist auffallender Mangel in Koban, dagegen finden sich Perlen aus Edelsteinen und Glas. Thongeräth war fast in jedem Grabe enthalten; doch ist die Ausbeute daran von geringem Werth. Alle Gefäße sind aus freier Hand geformt und mit eingerihten Linien, die mit einer weißen Masse gefüllt sind, verziert. Der Fund einer Kaurimuschel dient zur Feststellung weiter Handelswege, die sich bis an den Indischen Ocean erstreckten.

Virchow setzt das Gräberfeld von Koban in das 11. oder 10. Jahrhundert vor Christo. Nach Chantre hätte diese Culturstufe im Kaukasus vom 15. bis zum 7. Jahrhundert geherrscht, was etwas lange ist. Es gehören derselben auch noch einige andere Gräberfelder, zum Theil am Südfuße des Gebirges, an, so Stepan Zminda (Kasbek), Gori, die älteren Bestattungen von Samthawro, Nedkin-Pager, Mariensfeld u. s. w. Die Ausstattung der Gräber ist nicht überall die gleiche; so fehlen in einigen der genannten Nekropolen die Fibeln mit halbkreisförmigem Bügel. Auf die Kobanstufe folgt nach Chantre im Kaukasus eine scythische Periode, welche durch Kurgane (Tumuli), aber auch durch Flachgräber mit Leichenbestattung vertreten ist.

Der Fundort Koban ist übrigens in Bezug auf die Herleitung seiner Metallcultur von der südöstlichen Pontusküste ebenio sicher ein entlegenes, nördliches

Gebiet, wie wir dies von Scandinavien gegenüber den Ländern am Mittelmeer behaupten dürfen. Der himmelhohe Kaukasus ist eine gewaltige Schranke, die an trennender Kraft wohl mit der ganzen Breite Mittel-Europas gleichgesetzt werden darf. So erklärt sich vielleicht auch die (den Verhältnissen im europäischen Norden ähnliche) sparsame Anwendung des Eisens und das zähe Beharren bei der Bronze als dem in älterer Zeit allein bekannten Metalle. Den südlich vom Kaukasus liegenden Gebieten des großen Isthmus zwischen Pontus und Kaspischee werden wir für dieselbe Zeit um so eher eine ausgebildete Eisencultur zutrauen dürfen, als, wie wir im vorigen Capitel sahen, die hier angrenzenden Ägypter dem Eisen sehr früh eine ausgedehnte Stellung neben der Bronze eingeräumt haben.

Wenn unsere Vermuthung von dem pontischen, vielleicht durch Scythen vermittelten Ursprung der ältesten europäischen Eisencultur stichhaltig ist, wenn das erste Eisen für Griechenland und Italien aus dem Norden gekommen ist, so muß der Norden der Balkanhalbinsel die Spuren dieses Herganges erkennen lassen. Thracien und Illyrien müssen das Eisen früher erhalten haben als Griechenland und Italien einerseits, Mittel-Europa andererseits. Leider hat die archäologische Terrainforschung im Norden der Balkanhalbinsel noch kaum ihre ersten Schritte gemacht. Für Thracien sind einige Homer-Stellen verwendbar, welche eine hochentwickelte Metallindustrie, namentlich Schwertsfabrication, bezeugen und den Kriegsgott Ares mit Vorliebe in diesem Lande seinen Aufenthalt nehmen lassen. Besser sind wir durch die seit einigen Jahren begonnenen Ausgrabungen in Bosnien über den nordwestlichen Theil der illyrischen Wohngebiete auf der Halbinsel unterrichtet.

Hier finden sich, wie übrigens auch in Thracien, massenhaft alte Hügelgräber. Einige Hundert derselben sind bisher auf der Hochebene Glasinac, einer breiten Stufe am Ostabhang der Romanja-Planina, zwischen der heutigen Landeshauptstadt und der Drina, geöffnet worden. Dieses Plateau muß einst sehr dicht bevölkert gewesen sein. Mit seinen weiten grasigen Flächen, die zur Viehzucht trefflich geeignet sind, und seinen mehrseitig steilen Abdachungen bildet es eine Art natürlichen Kern, eine Herdstelle und Festung des Landes, aus der auch später die beharrlichsten Kämpfer für die Unabhängigkeit desselben hervorgegangen sind.

Die Tumuli von Glasinac sind meist von sehr geringer Höhe und oft so flach, daß sie nur als runde weiße Flecken im fahlgrünen, stellenweise schwach verstärkten Terrain erscheinen. Ihre Zahl ist fabelhaft groß; auch beschränken sie sich nicht auf dieses Plateau, sondern ziehen sich in dichten Gruppen durch Wald und Feld über Berg und Thal bis an die östliche Landesgrenze hin. Sie liegen auf Höhen und sanften Lehnen; kleinere Gruppen sind von ihnen ganz bedeckt, und manchmal gewahrt man auch an ziemlich steilen Abfällen, die man zu Pferde nur in Zickzackwendungen nehmen kann, einzelne Tumuli. Mehrfach liegen sie um alte Ringwälle, d. h. um Anhöhen, die mit Steinwällen befestigt sind, herum oder auf benachbarten Erhebungen, so daß ein Zusammenhang mit jenen unverkennbar hervortritt. Auch ist dieser Zusammenhang durch Nachgrabungen bereits als Thatfache erwiesen.

Die Tumuli sind ausnahmslos aus größeren und kleineren Klaubsteinen erbaut und heute ohne jede Bedeckung mit Erde und Graswuchs. Die Beisetzungsart besteht, von einigen zweifelhaften Brandschichten abgesehen, regelmäßig in der Bestattung ganzer Leichen. Diese wurden auf eine oder mehrere Steinlagen gebettet, und bei der erwähnten Niedrigkeit der meisten Hügel finden sich die Leichenreste daher oft sehr nahe unter der Oberfläche. Auch ruhen die Todten, einzelne oder mehrere, keineswegs stets in der Mitte der Tumuli, sondern häufiger dem Rande

zu. Unter den Beigaben befinden sich: Eisenwaffen (schlanke Lanzenspitzen, gerade zweischneidige und frumme einischneidige Schwerter, Doppelärte), Tracht- und Rüstungsstücke (schmale bronzene Gürtelbleche und Spangengürtel aus zaunförmig aneinander gereihten Bronzestäben, eiserne Pferdegebisse, Fibeln, Phaleren, Anhängel und Schmuckfettenglieder, Nadeln, Spiralrollen aus Draht zum Aufziehen an Schnüren, allerlei Zierknöpfe, Perlen aus Bernstein, Bronze, Glas u. dgl.), endlich einige Werkzeuge und Geräthe (Messer aus Eisen, Schleifsteine, Wirtel, Vincetten). Thongefäße sind selten. La Tène-Typen kommen in diesen Gräbern nicht einmal vereinzelt vor, dagegen Manches, was auf die reine Bronzezeit zurückweist. Die hin und wieder aufgefundenen römischen Fibeln, darunter eine mit Zwiebelknöpfen, gehören nicht den eigentlichen Gräberdepots an.

Ueberlebleh aus der reinen Bronzezeit sind fast in allen Hallstattschichten zu erkennen und bilden neben den neumodischen Fabrikaten und den leblosen Importstücken, aus welchen die Leute nichts weiter zu machen wußten, eines der constituirenden Mischungselemente jener Cultur. Hier sind es Fibeln einfachster Form, wie in den Terramaren Ober-Italiens und in den Volksgräbern Mykenas, Zierscheiben und Nadeln mit charakteristischer Bronzezeitverzierung, Thonschalen mit einer der sogenannten *ansa lunata* ähnlichen Ventelbildung und endlich eine Nadel mit leiterförmigem Kopfe, ein Unicum, für welches ich, wie schon bemerkt, nur in einer Nadel mykenischen Stiles von Hissartik eine Analogie nachzuweisen vermag.*)

Die neumodischen Fabrikate zeigen manche Aehnlichkeit mit den ältesten Olympiasunden. Die hohlen, geschligten Rommeln, die vogelförmigen Anhängel und die radförmigen, durchbrochenen Zierscheiben finden sich ganz gleichartig hier im Norden, wie dort im Süden der Balkanhalbinsel. In einer Gruppe von Abbildungen (Fig. 213, S. 539) vereinigen wir eine Anzahl typischer Schmuckformen von Glasinac in natürlicher Größe. Dieselben sind hier regelmäßig in Guß (oft nur einseitig, d. h. auf den Schein berechnet und bloß zur Grabausstattung bestimmt) hergestellt und dann noch eventuell nachgeschliffen oder gravirt, häufig aber auch ganz roh belassen, während in anderen Herrschaftsgebieten der Hallstattcultur bei der Fabrication solcher Dinge die Treiarbeit, das Aushämmern, Nieten und Stanzen dünner Bleche eine hervorragende Rolle spielt. Auch getriebene und genietete Bronzegefäße in kugelförmiger, cylindrischer oder konischer Form, sonst eine charakteristische Erscheinung dieser Periode, sind der alterthümlichen Culturstufe von Glasinac, so weit sie bis jetzt bekannt ist, fast völlig fremd.

Unter den Schmuckstücken müssen wir fortan den Fibelformen als leitenden, chronologisch am besten bestimmbarsten Typen die erste Stelle einräumen. Die gewöhnliche Glasinac-Fibel ist eine Hogenfibel mit verdicktem Bügel und drei- oder viereckiger Fußplatte, oberhalb welcher zuweilen noch eine zweite Spiralwindung auftritt. Die plattenförmige Entwicklung des Nadelhalters ist eine Eigenthümlichkeit, welche die Fibelformen der Balkanhalbinsel (auch Olympias) gegenüber denjenigen Italiens, wo sich der Fibelfuß mehr rinnenförmig gestaltet, charakterisirt. In Italien ist die halbkreisförmige Fibel stets ohne zweite Spiralwindung und

*) Daß diese Gestaltung des Nadelkopfes stilistisch dennoch der Bronzezeit angehört, lehrt uns das Einzige, was man von europäischen Funden damit vergleichen kann, nämlich die kammartige Strömung einiger Bronzezeitnadeln mit radförmigem Kopf. Unser bosnischer Typus erscheint wie eine Vereinfachung dieser Form. Ich beziehe mich namentlich auf ein Exemplar in der Sammlung des historischen Vereines zu Würzburg; die Leiter hat hier fünf Sprossen; das Rad besitzt nur vier Speichen; in den Feldern, welche diese bilden, erscheinen hängende Kreisabschnitte, wie an mehreren Zierscheiben von Glasinac.

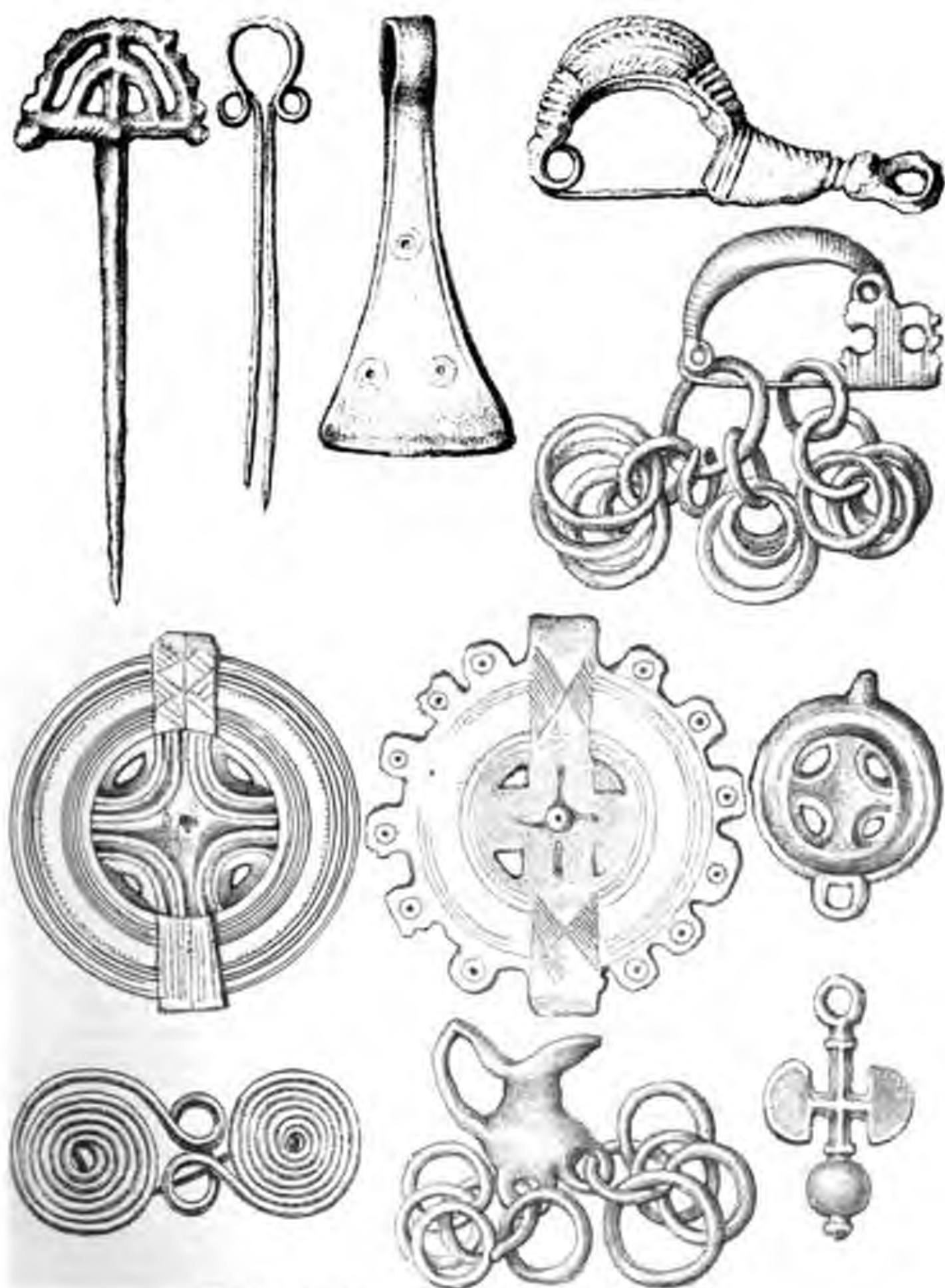


Fig. 213. Grabhügelfunde von Glasinac in Bosnien, n. Gr.
(Text siehe S. 588.)

mit schmalem, nach vorn verlängertem Fuße) schon in den ältesten eisenzeitlichen Nekropolen vorherrschend. Aus ihr entwickelt sich, durch Aushöhlung des verdickten Bügels, die Rahnfibel. Nördlich der Alpen erfährt die einfache Bogenfibel eine Reihe localer Abwandlungen, aus welchen z. B. in Krain die („Wälicher“) Knotenfibel und andere Modificationen hervorgegangen sind. Diese krainischen Fibeln, bei welchen häufig die zweite Spiralchleife und eine höhere, an den Seiten manchmal zierlich ausgechnittene Fußplatte auftritt, möchte ich lieber an die erwähnten Balkanformen, als an italiische Typen anknüpfen.

Die jüngeren Fibelformen der Hallstattperiode (Schlangenfibel, Certoiafibel) sind auf Glasinac äußerst selten. Dagegen erscheint häufig, sowohl in Eisen wie in Bronze, die bekannte Doppelspiral- oder Brillenfibel (siehe die vorige Abbildung links unten), eine alterthümliche Form, die in Griechenland, wie in Italien und Mittel-Europa zu den führenden Typen der frühesten Eisenzeit gehört. In Ober-Italien ist sie relativ selten; dagegen erscheint sie in Unter-Italien und recht häufig in Olympia. In Hallstatt ist sie so zahlreich vertreten, daß man vorge schlagen hat, ihr den Namen Hallstätter Fibel beizulegen. Weiter nach Norden, bis Pommern, dringt sie nur in vereinzelt importirten Exemplaren. Montelius wollte sie als Vereinfachung der barocken ungarischen Bronzezeitfibel auffassen und von Griechenland herleiten. Bosnien zunächst finden wir sie in Kroatien (Prozor), im görzischen Küstenlande (Sta. Lucia), in Ungarn und in Krain, wo sie bei St. Michael (neben der einfachen eisernen oder bronzenen Bogenfibel) ebenso instructiv die alterthümlichen Urnenflachgräber der einen Nekropole charakterisirt, wie die Certoiafibel (neben eisernen La Tène-Fibeln) die jüngeren urnenlosen Brandgruben des anderen Gräberfeldes.

Die besonderen Formen von Glasinac werden später, wenn eine Umschau in anderen nahen Vocalgruppen möglich ist, ihre Anlehnung und bessere Bestimmung erhalten. So ist einer der seltenen, aus zahlreichen parallelen Knopfstäben mit Horizontalbändern gebildeten Gürtel mit zwei langen eisernen Lanzenspitzen und zwei bronzenen Armbrustfibeln der jüngeren Hallstattperiode in einem Skeletgrave der Gegend zwischen Sid und Abasceve in Slavonien gefunden worden. Ganz isolirt stehen noch gewisse kurze, ihrer Bestimmung nach den Fibeln anzureihende Gewandnadeln, deren reich profilirter Kopf in dem Vorstecker symmetrisch wiederholt ist, andere Schmucknadeln, bei welchen unter der doppelten Kopfscheibe mehrfach doppelte Kreuzarme vorspringen, kreuzförmige Röhrchen (zum Theil mit halbmondförmigen Enden), die nicht zu einem Ketten-, sondern zu einem panzerartigen Schmuck gedient haben mögen, hohle, convexe, radial gechlitzte Rundknöpfe und Vieles derartige. Ganz eigenthümliche, aus einseitigen Formen gegossene Motivbogenfibeln haben (neben anderen bekannteren Typen: einer Pincette, einer Doppelnadel) die gleichalterigen Gräber von Zagradina bei Makitno in der Herzegowina geliefert. Oberhalb der Fußplatte erscheinen hier ein bis zwei aufrechtstehende Zapfen, und je zwei solche Zapfen sind, horizontal gestellt, auch rückwärts oberhalb der Nadelschlinge angebracht. Letzteres erinnert an gewisse Sichelformen der Bronzezeit und hat allerdings die organische Bestimmung, die Gewandfalten vom Fibelbügel zurückzuhalten, ist aber bisher noch an keinem anderen Fundort beobachtet worden.

Anderer Funde aus denselben ostbosnischen Hügelgräbern werden auf Handelsbeziehungen zurückzuführen sein. Wir stellen drei derselben in einer Gruppe (Fig. 214, S. 541) dar. Wir sehen da einen griechischen Visirhelm und eine bronzene Henkelfanne mit fleblattförmiger Mündung, offenbar Import- oder Beutestücke aus dem Süden der Balkanhalbinsel, dann einen kleinen vierräderigen Bronzewagen in Gestalt eines hohlen Vogelförpers mit vogelgestaltigem Deckel.

Zu diesem vogelförmigen Wägelchen hat Undjet mehrere Parallelen nachgewiesen, darunter ein thönernes Exemplar aus der ältesten Gräberschicht von Este, das er, seiner Ornamente wegen, um das Jahr 700 ansetzt, dann ein bronzenes Stück aus der Villanovashicht von Corneto (8. Jahrhundert), eines aus Salerno und ein drittes unbekannten Fundortes, doch wahrscheinlich ebenfalls aus Italien. Er hält diese Vogelwagen, welchen noch ein paar vogelförmige Bronzegefäße aus Ungarn (siehe oben Fig. 173, S. 411) beizuzählen sind, für eine Art von heiligen Geräthen und vermuthet, daß sie zu orientalischen Vorbildern in Beziehungen stehen, welche wir jedoch bisher nicht nachweisen können. Man hat schon lange auf die großen ehernen Wagenbeden hingewiesen, welche nach alttestamentariischem



Fig. 214. Bronzen von Glasinac in Bosnien, $\frac{1}{2}$ n. Gr.
(Text siehe S. 540.)

Zeugniß im 11. Jahrhundert (siehe oben S. 466) der Erzünstler Hiram von Tyrus für den salomonischen Tempel arbeitete. Undjet betont in seiner Behandlung „antiker Wagengebilde“, außer der auffallenden Ähnlichkeit jenes biblischen Geräthes und der kleinen bronzernen Kesselwagen von Nstad in Schweden (Moorfund) und Peccatel in Mecklenburg (Grabfund), die technische Uebereinstimmung dieser letzteren mit den altitalischen Metallarbeiten der Villanovastufe. Hier ist jedenfalls ein Punkt, in welchem wir den Einfluß semitisch-orientalischer Cultur auf Süd-Europa und von dort (durch Vermittelung ariischer Elemente) auf den stammverwandten Norden des Erdtheiles mit besonderer Deutlichkeit wahrnehmen. Aus derselben Zeit, wie die oben angeführten (Bronzeperiode, etwa

10. Jahrhundert), stammt ein dritter Kesselwagen aus einem Grabhügel von Taus in Böhmen. Etwas jüngeren Ursprungs (erste Eisenzeit) ist der bekannte Bronzewagen von Strettweg bei Judenburg in Steiermark, dessen Becken von einer größeren weiblichen Figur getragen wird, während eine Anzahl kleinerer männlicher Figuren theils Opferhandlungen an Hirchen vornehmen, theils gerüstet zu Pferde sitzen. Ein fünfter Kesselwagen aus Szászvárosbüel in Siebenbürgen nähert sich darin wieder dem Fundstück von Glasinac, daß an dem Becken und den Pängbäumen beiderseits in der Pängsrichtung nicht weniger als sechs (zusammen zwölf) Vogelköpfe angebracht sind. Undiet verweist auch auf Münzen der thessalischen Stadt Krannon, welche als Reversprägung einen vierräderigen Kesselwagen zeigen, auf dessen Pängbäumen eine Amphora befestigt ist, während auf jedem Rad ein Vogel steht.

Wir sind nicht im Stande, die Beziehungen zwischen der Vogelfigur und dem von Rädern getragenen Bronzegefäß, welchen jedenfalls eine bestimmte Idee zu Grunde liegt, zu enträtheln. Immerhin dürfen wir die Wagengebilde, in welchen diese Beziehungen irgendwie zum Ausdruck kommen, als eine zusammengehörige Gruppe betrachten, und da scheint es allerdings, als ob diese Gruppe dem Südosten des Verbreitungsgebietes der kleinen Kesselwagen, vielleicht also den alten Wohnbezirken der Illyrier und ihrer unmittelbaren Nachbarn speciell zuzuweisen wäre. Vogelfiguren in anderer schmückender Verwendung, plastisch auf Fibelbügeln und als Anhängel, getrieben auf Gefäßen, Gürtelblechen u. dgl. gehören bekanntlich zu den charakteristischen Erscheinungen der ersten Eisenzeit in Europa, und in griechischen Gräbern läßt sich diese Specialität bis nach Rhodos (bronzene Vogenfibel von Kameiros) hinüber verfolgen.

Der Bronzehelm von Glasinac zeigt die schöne Form der ältesten erhaltenen griechischen Helme, wie sie z. B. in Olympia gefunden worden sind. Einen solchen Helm weihten die Argiver aus der korinthischen Kriegsbeute nach Olympia. Erst in späterer Zeit wurden die Wadenchirme aus besonderen Stücken gearbeitet und mit Charnieren versehen, mittelst welcher sie emporgeklappt werden konnten. Auf schwarzfigurigen Vasen einer griechischen Fabrik, die im 6. Jahrhundert für das etruskische Caere arbeitete, erscheinen häufig diese fast das ganze Gesicht bedeckenden Helme. Doch stimmt schon die Beschreibung des homerischen Helmes mit denselben überein, wobei es nur fraglich bleibt, ob dieser außer den Wadenchirmen auch einen Nasenschug (Prothindion) besaß. Dieser letztere Theil ist bei dem bosnischen Fundstück, wie bei den Olympiahelmen, aus einer dickeren Bronzeplatte hergestellt, als die übrigen Theile der Helmkappe. Auch die Umrandung des Gesichtsausschnittes mit einem angenieteten Streifen anderen Metalles ist typisch bei diesen alten Helmen.

Bosnien-Herzegowina ist, dank dem lebhaften Interesse, welches der österreichisch-ungarische Reichsfinanzminister Herr von Kállay den illyrischen Alterthümern dieser Provinzen entgegenbringt, heute dasjenige Gebiet im Norden der Balkanhalbinsel, aus dem wir die meisten prähistorischen Entdeckungen zu verzeichnen haben. Aus den Umgebungen von Sarajevo und Mostar besitzen wir auch Ansiedlungsfunde, welche zum Theil in ältere Perioden (jüngere Steinzeit) zurückreichen. Die Keramik dieser Fundstätten, namentlich des Ringwalles von Ričin bei Mostar, deckt sich nahezu vollständig mit derjenigen der ältesten Stufe des Castelliers von Villanova in Istrien, jener kleinen illyrischen Halbinsel, der wir alsbald einen Blick schenken müssen. Aus Ungarn und Kroatien besitzen wir bisher relativ viel weniger gut beobachtete Funde zur Illustration der ersten Eisenzeit. In Ungarn hat man eine Menge hierhergehörige Dinge unter den viel zu weit aus-

gedehnten Begriff der localen Bronzezeit zusammengefaßt. So namentlich eine Anzahl Funde, in welchen getriebene und genietete Bronzegefäße, sphärische Becken, konische und cylindrische (gerippte) Eimer, offenbar Importwaaren aus dem Süden, die Hauptrolle spielen, wie im Funde von Hajdu-Böszörmény und in dem von Kurd, wo 14 gerippte Eisten, in einem großen konischen Eimer geborgen, am Ufer des Raposflusses zum Vorschein kamen (vgl. oben Fig. 173, S. 411). Vieles Andere, zumal unter den gegossenen kleinen Schmuckstücken, giebt sich durch seine Verwandtschaft mit bosnischen Hügelgräberfunden als derselben großen Periode angehörig zu erkennen. Zur Vertretung der Hallstattperiode in Ungarn gehören auch bronzene Doppelspiralfibeln, deren Verbreitungsgebiet wir oben kennen gelernt haben. Diese sind hier zuweilen von besonders schöner und feiner Ausführung, indem der Bronzedraht in den inneren Windungen kantig, in den äußersten aber beiderseits schraubenartig geformt ist, was an die im Norden beliebte feine Kerbung der äußeren Drahtumgänge bei doppelten bronzernen Spiraldiskten (Fibeln oder Armbergen) erinnert.

Küsten-Kroatien besitzt in dem Flachgräberfelde von Prozor (bei Otočac in der Fika) einen großen Fundplatz aus der ersten Eisenzeit, welchen der Herausgeber ohneweiters den illyrischen Japuden zugetheilt hat. Hier erinnert Manches an den Inhalt der bosnischen Hügelgräber und an die Funde von Olympia; so die vajen- und thierförmigen Anhängsel und die hohlen, gechlitzten Bommeln. An eine alterthümliche Culturstufe mahnen auch die gestreckten Bogenfibeln, deren Bügel aus einem Bronzedraht mit aufgesteckten großen Glaskorallen oder Bernsteinknollen besteht, ferner die großen, kunstvoll aus Draht gewundenen Doppelspiralen. Daneben finden sich aber wieder Fibeln mit einem der La Tène-Periode eigenthümlichen Schlußstück: der typische, nach der Bildung des Nadelhalters wieder emporgeichlagene und durch einen Ring mit dem Bügel verbundene Fuß. Diese Bildung gehört einerseits gar nicht mehr der Früh-La Tène-Zeit, sondern der Mittelstufe dieser Periode an; andererseits sind jene Fibeln doch wieder Uebergangsformen aus der Hallstattperiode, indem der Bügel fahnenförmig gestaltet ist (siehe Fig. 186, S. 431, rechts unten). Andere Prozorer Fibeln sind ganz absonderlich gebildet und wohl rein dinarische Localformen. So wird zuweilen das federnde obere Endstück der „Armbrustfibel“ unorganisch am anderen Fibelende wiederholt, was mir nur noch aus einem Grabfunde von Bihać in Bosnien bekannt ist.

Diese dem Meere näher wohnenden Illyrier scheinen an dem Handelsverkehr in der Adria größeren Antheil gehabt zu haben, als die Bevölkerung des dinarischen Binnenlandes. Dafür zeugen die zahlreichen, besonders großen und schönen, emailirten Glaskorallen, dann das häufige Vorkommen von Bernstein in allen Größen und allen Stadien der Bearbeitung. Eine Specialität von Prozor bilden auch die häufigen, aus Bronzeblech getriebenen und gestanzten Diademe, welche zuweilen am unteren Rande fransenartig mit zahlreichen Anhängseln garnirt sind und wie Campenichirme aussehen. Auch aus anderen Theilen Kroatiens und Dalmatiens sind Funde zu verzeichnen, welche einen engen Zusammenhang mit der Cultur Bosniens bekunden: so ein griechischer Bronzehelm mit unbeweglichen Backenstücken, aber ohne Nasenschirm, hohle gechlitzte Anhängsel, eine kolossale griechische Bronze-fibel mit hoher dreieckiger Fußplatte u. dgl.

Dalmatien wird zweifellos, wenn es einmal besser erforscht ist, mit seinen zahlreichen Tumulis die westliche Fortsetzung der in Bosnien-Herzegowina beobachteten, stark local gefärbten Hallstattcultur darbieten.

Besser als Kroatien und Dalmatien ist die angrenzende illyrische Halbinsel Istrien bekannt. Als eine Art classisch geformtes Anhängsel des Ostalpenlandes

in das Meer vorispringend, welches Italien von der Balkanhalbinsel trennt, liegt Istrien allen Einflüssen zugänglich da, welche von ältester Zeit an auf die culturelle Entwicklung der Völker um den Nordrand der Adria bestimmend eingewirkt haben. Wie in Bosnien und der Herzegowina kennen wir dort ältere Schichten, welche vorzugsweise durch Ansiedlungsfunde vertreten sind, und jüngere Gräberdepots, deren Entstehungszeit jedoch ebenfalls ihre deutlichen Spuren auf den alten Wohnplätzen hinterlassen hat. Die prähistorischen Wohnstättenfunde Istriens entstammen größtentheils den sogenannten „Castellieri“, offenen oder umwallten, von ihrer Umgebung ganz oder theilweise durch steile Abdachungen isolirten Anhöhen, welche in außerordentlich großer Zahl, sowohl auf der eigentlichen Halbinsel als um Triest herum, nachgewiesen sind. Eine bestimmte, enger begrenzte Zeitdauer kann ihnen nach dem Ergebniß der bisherigen Untersuchungen nicht zugeschrieben werden. Ihre Lebensdauer erstreckt sich von der neolithischen Zeit bis in die römische Culturepoche hinein und darüber hinaus. Viele der heutigen binnenländischen Ortschaften Istriens sind nichts Anderes als jene Castellieri, welchen das längste Dasein bechieden war. Man hat sich, einem Gebote des Culturfortschrittes folgend, enger zusammengesiedelt, und so sind statt einiger Hundert besetzter Flecken einige Duzend Städte entstanden, deren Bewohner aber noch immer zum trinkbaren Wasser ziemlich weit herabsteigen und zu ihren Feldern einen recht mühsamen Weg zurücklegen müssen. Die istrischen Castellieri gleichen einer Thier-species, die man in ihrem Verbreitungsgebiet in allen Stadien des Daseins und Vergehens antrifft: Skelette, halbverweste Körper, frische Cadaver und lebende Exemplare verschiedener Altersstufen. Auf der südlichen Thalseite des Quieto heißt eine noch jetzt bestehende Ortschaft einfach „Castellier“. Daneben werden Namen, wie das häufig vorkommende Villanuova, Cittanuova u. dgl. verständlich. Im gegenwärtigen Gerichtsbezirk Parenzo liegen nicht weniger als 37 Castellieri; denkt man sich jeden dieser Wohnplätze mit 200 Wienichen bevölkert, so ergiebt das eine Volkszahl von 6200 Köpfen für den gedachten Bezirk, welcher auch heute nur 7794 Einwohner zählt. Für eine zahlreiche und unternehmende Bevölkerung Istriens in vorrömischer Zeit spricht die Ausdehnung ihres Gebietes bis an den Tagliamento, die Grenze der Veneter, sowie auch die wiederholten Versuche der „Histri“, die Gründung der Colonie Aquileja, dieses besetzten Thores der italienischen Halbinsel gegen die östlichen Alpenländer, zu verhindern, endlich der erbitterte Widerstand, welchen sie den römischen Coniuln leisteten. Bekanntlich wurde Istrien erst nach harten Kämpfen 177 vor Christo, sechs Jahre nach der Gründung Aquilejas, von den Römern unterworfen.

Auf eine spätneolithische und bronzzeitliche Castellieri-Bevölkerung weisen polirte Steinbeile, fein zugeichlagene Feuersteinspisspiken, Nuclei, Bein- und Hirschhorn-Artefacte und eine seltsam schwerfällige, aber von eigenthümlich-illyrischem Geschmack zeugende Töpferarbeit hin. Nebst Vielem, was in schlagender Weise mit bosnisch-herzegowinischen Ansiedlungsfunden übereinstimmt, zeigen sich aber auch Anflänge an oberitalische Terramaraformen (die *ansa lunata*), welche wir hier als Vertretung der reinen Bronzezeit nehmen müssen. Dann folgen Hallstatttypen in Gestalt spärlicher Bronzen (Fibeln, Nadeln, darunter Doppelnadeln) und zahlreicher keramischer Ueberreste, die mit den Gräberfunden der ersten Eisenzeit übereinstimmen; weiterhin La Tène- und Römerfunden, unter den letzteren sind die Bronzen (Fibeln, Münzen) etwas zahlreicher und Thongefäßreste massenhaft vertreten. Zeitlich unbestimmter sind Mengen von Nahrungsresten, welche auf eine Viehzucht, Jagd und Fischfang (auch Muschelleise) treibende Bevölkerung hindeuten.

Fig. 215 unten zeigt uns in einer Gruppe eine Anzahl kleinerer Fundstücke von dem Castellier von Villanova. Wir sehen da (in $\frac{1}{2}$ n. Gr.) einen Thonring, der wohl als Unterfuß für ein kleines Gefäß gedient haben kann,*) ein winziges Henkelschälchen, ein eigenthümliches, ovales Gefäß (Lampe?) mit flachem Boden und einem Loch als Mündung, eine löffelförmige Schale mit spitzem Ausguß und ein flaches Ziegelstück mit halbkreuzartigem Ornament, wie es auch auf den Thongefäßen und Gürtelblechen der Istrianer Gräberfelder häufig vorkommt.**) Dieses Stück werden wir mit Bestimmtheit der ersten Eisenzeit zurechnen dürfen, während die anderen Funde vielleicht älter sind. Ferner sind da



Fig. 215. Funde von dem Castellier bei Villanova in Istrien, circa $\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Text siehe oben.)

zwei Vertreter eines eigenthümlichen Werkzeuges aus Hirschgeweih, welches in zahlreichen ähnlichen Exemplaren auf jenem alten Wohnplatz vorgekommen ist. Man kann diese etwas plumpen Hohlbeile kaum anders als wie die bronzenen mit einem

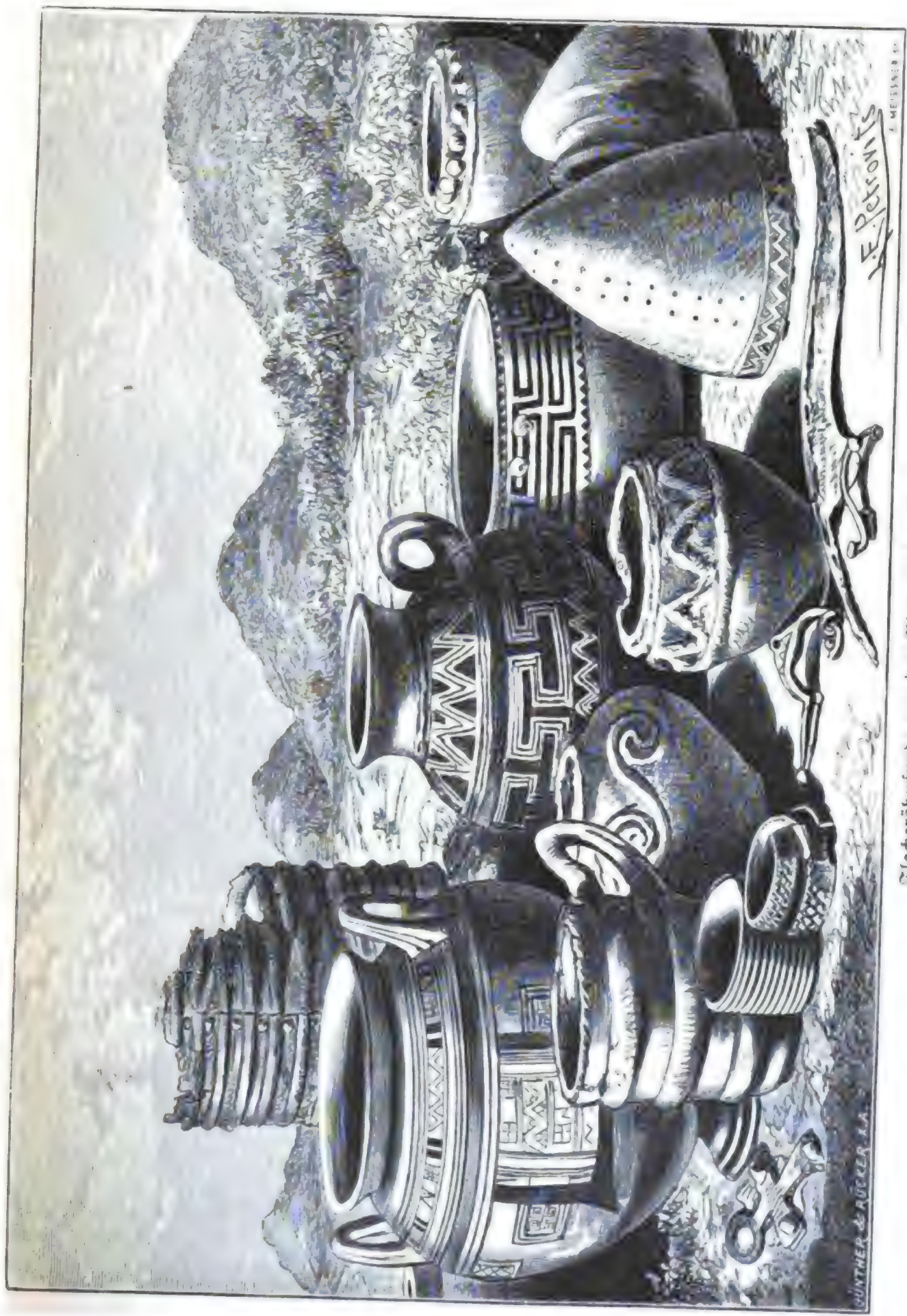
*) Diese Thonringe, welche neben perlenförmigen „Wirteln“ und pyramidalen „Webstuhlsgewichten“ zu den häufigsten prähistorischen Ansiedlungsfunden gehören, erklärte schon F. Keller bei ihrem Vorkommen in Schweizer Pfahlbausichten, wo sie zuweilen starke Brandspuren zeigten, für Kochringe, auf die man kleine Gefäße inmitten des Herdes aufsetzte, damit sie vom Feuer besser erreicht würden.

**) Die einzelne „Svastika“ ist ein Ornament, von welchem wir besonders aus der ersten Eisenzeit, und speciell aus südlichen Fundgebieten, zahlreiche Beispiele besitzen. Italien mit seinen Villanova-Urnen und mancher Fibel wetteifert hierin mit Griechenland, wo das Halbkreuz ebenfalls auf Fibelbügeln und Fibelfußplatten vorkommt.

Knieholz geschäftet und zu ähnlichem Gebrauche, wie die zahlreichen durchbohrten Hirichhornnäse aus dem Raibacher Pfahlbau bestimmt denken. Die Schnitte, mit welchen diese „Kette“ zugerichtet wurden, sind aber mit Metallklingen ausgeführt. An Metallfunden sind die Castellieri gewöhnlich nicht reich, und das Meiste, was sie daran bieten, stammt aus der keltischen und der römischen Culturepoche. Doch wird man die nicht ganz selten auftretenden bronzenen Doppelnadeln hier wie in Glasinac und Sta. Lucia den Illyriern, d. h. der ersten Eisenzeit zurechnen dürfen. In etwas größerer Zahl werden bronzene Fischangeln gefunden, von welchen auf unserem Bilde ebenfalls ein Stück ersichtlich ist.

In engeren zeitlichen Grenzen bewegen sich die istrischen Gräberfelder. Während die ältere Bevölkerung die Brandreste ihrer Todten in kleinen Töpfen an den Abhängen der Castellieri beiseite, belegte man in der ersten Eisenzeit ausgedehnte Nekropolen am Fuß der Hügel. Solche befinden sich z. B. am Fuß der drei „Pizzugghi“ genannten Castellieri bei Parenzo, welche je mit drei Ringwällen umgeben sind. Hier wurden über 500 Flachgräber (theils kleine cylindrische Schächte, tombe a pozzetto, mit Steinen ausgekleidet und mit Platten bedeckt, theils Steinkisten, theils bloße Urnengräber oder selbst einfache Erdlöcher ohne Urnen), sämmtlich mit Brandbestattung, aufgedeckt. Die Aschengefäße waren aus Thon oder Bronze; einmal bestand dasselbe in einem kegelförmigen Helme, eine Singularität, die nur in dem ebenfalls istrischen Gräberfelde von Vermo ein zweitesmal beobachtet wurde. Die Thongefäße stammen zumeist aus einheimischen Töpfereien; sie sind aus grobem Material dickwandig geformt und schlecht gebrannt, zeigen aber sehr verschiedene Typen, unter welchen der einer weitbauchigen Henkelurne mit ausgebogenem Mundsaum vorherrscht. Die Verzierungen bestehen oft in glatten Reliefstäben (*Cordoni*), welche horizontal, im Zickzack oder in verbundenen Spiralen (*spiralì corrimi dietro*) um den Körper der Vase herumlaufen. (Auf dem Castelliere von Villanova kommt auch Mäanderverzierung in dieser echt illyrischen Vasendecorations-technik vor.) Nur wenig häufiger, aber complicirter sind die nach alter Methode eingegrabenen Ornamente; sie bestehen oft in stufenförmig schräg nach auf- und abwärts steigenden Doppellinien, welche eine mäanderartige, aber nicht horizontal, sondern im Zickzack verlaufende Decoration bilden. Es ist sehr wichtig, daß die selbe (wie auch die einmal am Hals einer Vase befindliche Zone von Vogelfiguren) häufig, doch in regelmäßigerer Ausführung, auch auf den Gürtelblechen derselben Nekropole vorkommt. Die vertieften Ornamentlinien der Thongefäße waren in gleicher Weise wie anderwärts, sowohl in nördlicheren Fundorten als in Ober-Italien (älteste Schichten von Este und Golasecca, Bismantova, Bologna), mit einer weißlichen Masse ausgefüllt.

Neben diesem Localstil meldet sich der südliche, überseeische Import mit ein paar ganz abweichenden Typen: bauchigen, gedrehten Gefäßen mit feiner und reicher geometrischer Verzierung, nicht griechischen, sondern cypriischen Gefäßen zunächst vergleichbar, aber auch nicht ohne unteritalische Analogien, die in orientalischen Vorbildern wurzeln und etwa um 400 vor Christo fallen. Mit dieser Datirung stimmen die (relativ spärlichen) Fibelfunde überein: es sind sechs Schlangen-, zwei Rahn-, zwei Sanguisuga-, vier Certoja- und eine La Tène-Fibel gefunden worden: die einfache Bogenfibel, stets ein Anzeichen höheren Alters, fehlt gänzlich; aber auch die gerippten cylindrischen Bronzeimer (*ciste a cordoni*), eine Form, die wir noch öfter zu erwähnen haben werden, gehören dem 5. Jahrhundert an. Drei dieser Eisten sind an den Pizzugghi, fünf in den Gräbern von Vermo gefunden worden. Paul Orsi will nun, nach den Funden von Tarent, Rugge und Gnathia, nicht mehr zweifeln, daß dieser Typus griechischen Ursprungs sei, eine Vermuthung,



Grabschätze von den Wäggugi in Sittien.

welche zuerst Helbig anlässlich des Vorkommens solcher Eisten in Gräbern der griechischen Colonie Rymä in Campanien geäußert hat.

Zur Erklärung dieser und anderer, sicher apulischer, Importwaaren in Istrien dürfen wir, mit Orsi, an die altbezeugte Seefahrerkunst der Istrer und an die bekannte Ausbreitung des tarentinischen Handels, der nach des Geschichtschreibers Florus' Ausspruch in alle Länder der „Istrer, Illyrier u. s. w.“ seine Segel gesendet hat, erinnern. Wir halten die Istrer und Tiberer nach den schlechten Zeugnissen, die ihnen die alten Schriftsteller gewöhnlich ausstellen, zwar meist für Seeräuber; aber auch hier dürfte das Goethe'sche Wort Geltung haben:

„Krieg, Handel und Piraterie,
Dreieinig sind sie, nicht zu trennen.“

Daneben weist eine andere Gattung von Thongefäßen nach dem benachbarten Ober-Italien hinüber. Es sind dies schlanke eimerförmige Gefäße mit Reifen (Gordonii) oder rother und schwarzer Bänderbemalung. Diese ionischen Situlen bilden eine Specialität der dritten Gräberschicht von Este und der Nekropole von Sta. Lucia am Fionzo im Görzischen. Sie sind dort, im Westen, sicher Producte venetischen Kunstfleißes, der in Sta. Lucia auch Reifensitulen aus Bronze hervorgebracht hat, und scheinen nur zu zeigen, daß die Istrer, bis zum Vordringen der keltischen Karner an das Meer, mit den nahewohnenden Venetern am Nordrand der Adria in engem Verkehr gestanden sind.

Unter den Bronzegefäßen verdienen noch die halbkugeligen Becken mit kreuzförmigen Henkelreisanfängen Erwähnung. Diese charakteristisch-stationäre Form ist weit nach Norden, bis Pommern und Galizien, verbreitet und verdient ebenso aufmerksame Beachtung, wie die vielbesprochenen Bronzesitulen und Reifencisten. In Italien hält Orsi die aus Gräbern von Caere und Praeneste stammenden Exemplare für die ältesten (um 500 vor Christo). Er schreibt ihnen mit Rücksicht auf die Darstellung solcher Gefäße (auf Dreifüßen) in attischen Vasenbildern sowohl mit schwarzen als mit rothen Figuren und auf ähnliche griechische Thonoriginale griechischen oder etruskischen Ursprung zu und läßt sie über das obere Italien auf Handelswegen sich verbreiten.

In den bereits erwähnten istrischen Regelhelmen, die wohl nur als glänzende Verkleidung einer Helmcappe aus Fell oder Filz anzusehen sind, erkennt Orsi Zeugnisse derselben Migration ursprünglich orientalischer Culturformen — zuerst nach Unter-Italien, dann durch die Adria nordwärts — wie bei den obgedachten tarentinischen Thongefäßen. Er verweist auf ägyptische und assyrische Vasreliefs, cypriische Terracotten und Steinsculpturen, Erzoriginale aus Nimrud, Dodona und Canosa, sowie auf jene zahlreichen rothfigurigen apulischen Vasen, wo die einheimischen (illyrischen) Krieger regelmäßig mit solchen Helmen ausgestattet erscheinen.

Unser Vollbild „Flachgräberfunde von den Pizzughi in Istrien“ läßt im Hintergrunde die drei oben erwähnten Castellieri erkennen. Im Vordergrund erscheinen: links eine bronzene Reifenciste und ein großes importirtes Drehscheibengefäß, dann einige kleinere Gefäße mit Thonwülsten, welche verschiedene Ornamente bilden, in der Mitte ein bauchiger Thonkrug (Freihandarbeit mit einer für die locale istrische Keramik charakteristischen Verzierung) und ein Bronzebecken mit ähnlich verziertem Rand; rechts endlich einer der erwähnten Regelhelme. Ganz vorne liegen einige Bronzefunde: ein Messer zwischen zwei Fibeln und ein paar Armringe.

Ein ganz analoges Gräberfeld ist dasjenige von Vermo bei Pisino mitten in der Halbinsel. Von dem Bau seiner Gräber mögen die beigegeführten Abbildungen

Fig. 216 bis 220, S. 549, eine Vorstellung geben. Der Inhalt zeigt dieselbe Mischung einheimischer, ober- und unteritalischer Formen, wie die Nekropolen der Pizzughi. Eine rothe Thonsitula ist originell verziert, indem zuerst Reihen concentrischer Kreise, die in den weichen Thon eingedrückt wurden, einen Mäander bildeten und dann über das Ornament eine dasselbe nachzeichnende Bleifolie gelegt wurde, auf welcher auch die concentrischen Kreise wieder erschienen.

Im Vergleich zu den istrischen Nekropolen der ersten Eisenzeit erscheinen die bosnischen Grabhügel in jeder Hinsicht viel alterthümlicher. Wenn es nicht nur das rege, fortschrittliche Leben war, welches um Italien herum pulsirte, nachdem die Griechen von den Küsten desselben Besitz ergriffen hatten, so müssen die Tumuli von Glasinac, wenigstens zum größten Theile hoch in die frühere Hälfte des letzten Jahrtausends vor unserer Aera hinaufreichen. Selbst das Gräberfeld von Prozor zeigt schon wieder ganz andere Züge, obwohl es nur durch den Quarnero und den Quarnerolo sammt ihren Inseln von Istrien getrennt ist, und obwohl es ebenfalls schon den ersten Einfluß der La Tène-Cultur erfahren hat.

Wir wenden uns nun Italien zu, gelangen aber nicht sogleich zu den Fundstätten, welche den oben geschilderten istrischen Nekropolen zeitlich und räumlich am nächsten stehen. Wir müssen vielmehr, ehe wir die euganeische Gruppe der ersten Eisenzeit ins Auge fassen, einige Vorstufen und andere Localitäten kennen lernen.

3. Die nordmittelländische Zone.

(Fortsetzung.)

b) Italien.

Italien ist in seiner ganzen Ausdehnung archäologisch viel besser durchsicht als die Balkanhalbinsel und hat insbesondere durch die große Zahl seiner Gräbergruppen aus der ersten Eisenzeit Anspruch auf die höchste Beachtung des Prähistorikers. Hier können wir auch theilweise die Völker namhaft machen, welche diese höhere Cultur bejessen haben. Die Italiker, welche wir als Pfahlbauern auf trockenem Boden in der Poebene kennen gelernt, haben sich dieselbe angeeignet, ehe sie den Apennin überschritten und sich im mittleren Theile der Halbinsel ausbreiteten. Das Gleiche war bei den ihnen wahrscheinlich nachfolgenden Etruskern der Fall, und besonders reichliche Ueberreste aus dieser Periode verdanken wir den illyrischen Venetern. Typische Fundstätten der ältesten Eisenzeit sind in Ober-Italien: die Nekropolen von Villanova und auf dem Grundstücke Venacci bei Bologna; in Etrurien: die Gräbergruppen von Poggio Renzo und von Sarteano bei Chiusi, dann die ältesten Theile der Nekropolen von Vetulonia und Tarquinii, sowie das Gräberfeld von La Tolfa bei Civitavecchia; in Latium: der nördliche, d. h. älteste Theil der Nekropole von Alba Longa.

Helbig nimmt an, daß die Uebereinstimmung vieler Typen der ersten Eisenzeit in Gräbern Italiens und der Balkanhalbinsel (gewisser Fibelformen, Dolche, Schmuckspiralen, Rasirmesser und breiter Gürtelbeischläge) auf einem urprünglichen, engen, noch durch die Stammesverwandtschaft der Italiker und Griechen getragenen Verkehr und Zusammenhang zwischen den beiden Halbinseln beruhe. Er vermuthet, daß dieser Zusammenhang gelöst worden sei, als in Folge von Völkerbewegungen in Mittel-Europa die illyrischen Veneter in Italien einfielen, und daß die Italiker und die Etrusker später, nachdem sie an dem Gestade des Mittelmeeres angelangt waren, durch den Verkehr mit den Phönikiern (oder Karthagern) und mit den Hellenen sich allmählich eine höhere Civilisation aneigneten, wodurch sie der prä-

historischen ersten Eisenzeit entwuchsen, während diese Periode in Ober-Italien natürlich viel länger dauern mußte. Die continentale Basis der Halbinsel, das Land zwischen den Alpen und den Apenninen nimmt von jeher, geographisch sowie geichtlich, eine Sonderstellung ein, welche sich bereits in der Erscheinung der Terramaren, noch kräftiger aber in den folgenden prähistorischen Perioden ausdrückt. Wir erwarten mit Spannung den zweiten Band der „Beiträge zur alt-

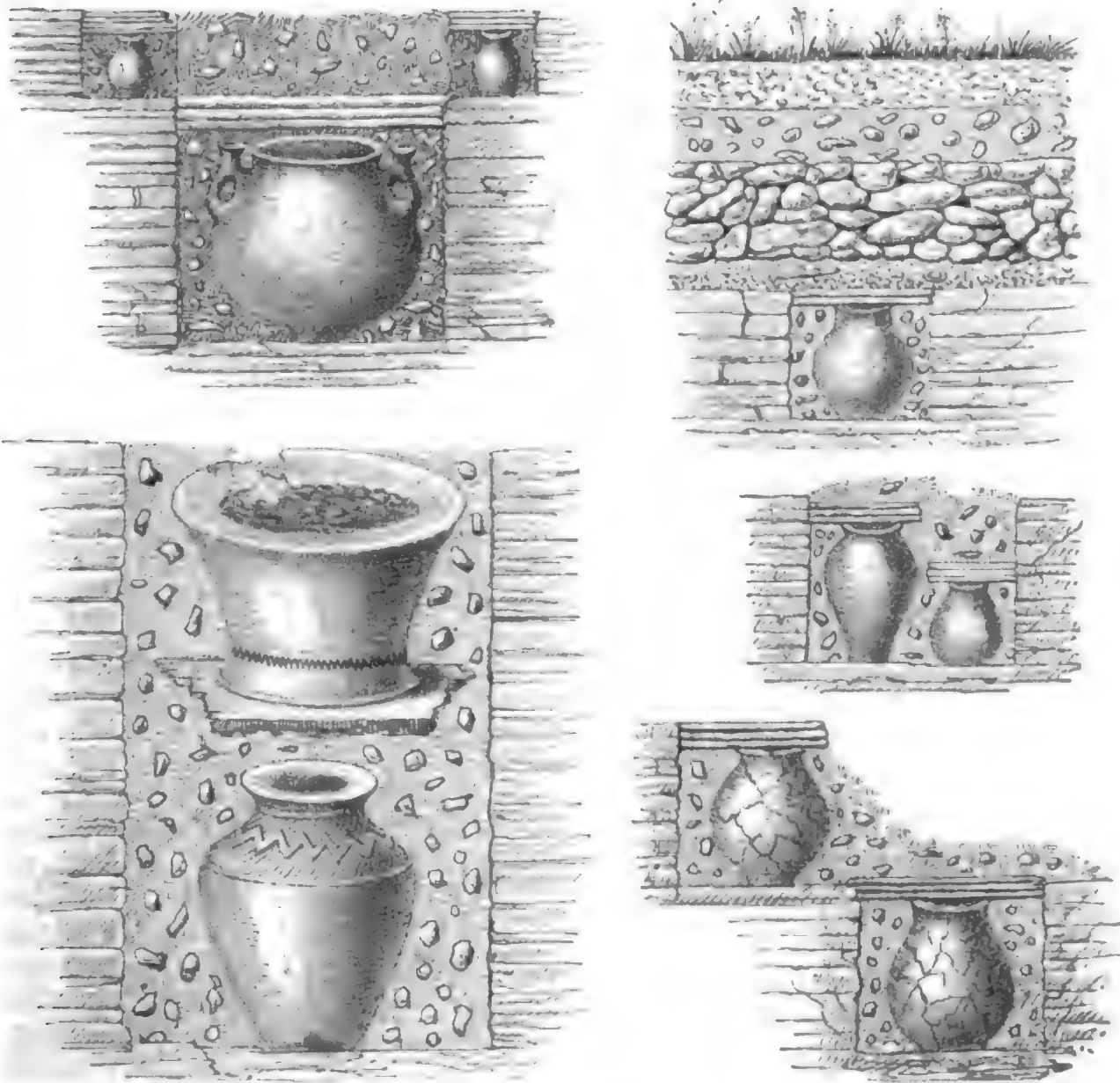


Fig. 216 bis 220. Urnengräber von Vermo bei Pifino in Istrien.

(Text siehe S. 548.)

italischen Cultur- und Kunstgeschichte“, in welchem Helbig jene Entwicklung darzustellen gedenkt.

Montelius, der sich über die Herkunft der Etrusker eine ganz andere Ansicht gebildet hat als Helbig, und dieselben nicht von Norden, sondern zur See (aus Klein-Asien, wie die alten Schriftsteller überliefern) einwandern läßt, stellt für die erste Eisenzeit Italiens folgendes Schema auf:

Nord-Italien:

Erste Eisenzeit, ältere Stufe.
(Typus der Villanova- und Benacci-Gräber.)

Erste Eisenzeit, jüngere Stufe.
(Typus der Arnoaldi-Gräber.)

Etruskische Zeit.

Mittel-Italien:

Erste Eisenzeit, ältere Stufe.
(Wie in Ober-Italien.)

Ältere etruskische Periode.

Jüngere etruskische Periode.

Während in Ober-Italien die Culturstufe der Arnoaldi-Gräber als eine directe Fortsetzung der älteren (Villanova- und Benacci-) Stufe erscheint, bringt der parallele Zeitraum in Mittel-Italien bereits viele neue Erscheinungen überseeischer Provenienz und wird von Montelius als ältere etruskische Periode bezeichnet. Darauf folgt südlich vom Apennin die jüngere etruskische Stufe, welche auch in Ober-Italien vertreten ist. Dabei wird angenommen, daß die Etrusker zuerst auf dem Seeweg nach Etrurien gekommen seien und von hier aus um das Jahr 500 vor Christo nach Ober-Italien, speciell in die Gegend um Bologna, eingedrungen seien. In jedem Falle verbreitet sich die specifisch etruskische, durch die gierige Aufnahme überseeischer (anfangs semitischer, später hellenischer) Einflüsse charakterisirte Cultur von Mittel- nach Ober-Italien, und der Unterschied besteht nur darin, daß Montelius sie mit den Etruskern selbst nach Norden vorschreiten läßt, während Andere diesen Fortschritt unabhängig von den jüngeren Völkerbewegungen eintreten lassen.

In der kurzen Schilderung der Gräberfunde, auf welche sich diese chronologischen Aufstellungen stützen, haben wir Undjet zu folgen, der jene Funde gründlich studirt hat, geleitet von der klaren Erkenntniß, daß das erste Auftreten des Eisens in Nord- (und Mittel-) Europa historisch durch die Prüfung der Gebiete im Norden der Balkan- und der Apenninhalbinsel beleuchtet werden muß.

Das Gräberfeld von Villanova, der bekannteste typische Vertreter der älteren Stufe der norditalischen ersten Eisenzeit, liegt südöstlich von Bologna und verbreitet sich mit seinen über 200 Gräbern über einen Flächenraum von 74 Meter Länge und 27 Meter Breite. Auf 193 Brand- kamen nur 14 (gleichzeitige) Skeletgräber mit etwas spärlicheren Beigaben. Brandreste und Beigaben der ersteren befanden sich regelmäßig in großen, oft von einer Steinkiste oder losen Steinhäufung eingeschlossenen Urnen, welche gewöhnlich mit einer Schale oder Thonscheibe zugedeckt und mit mehreren (8 bis 40) Beigefäßen umstellt waren. Die Urnen sind einhenkelig, schwarz oder roth und charakterisiren sich durch einen hohen konischen Hals und zahlreiche parallele Ornamentstreifen, in welchen Mäander-motive und concentrische Kreise mit Centralpunkt häufig auftreten. Die Decoration ist nicht durch Malerei, sondern durch Einritzen in den feuchten Thon ausgeführt. Aehnlich verziert sind die Beigefäße, auf welchen man hie und da auch Reihen schematisch-primitiver Menschen- und Vogelgestalten bemerkt. Unter den Metallbeigaben ragen hervor: 675 Bronzesibeln mit halbkreisförmigem oder länglich gestrecktem Bügel, der entweder verdickt oder mit Perlen besetzt ist, bronzene (aber auch einzelne eiserne) Arm- und Fingerringe, Schmucknadeln und halbmondförmige, kurzgestielte Rasirmesser aus Bronze (letzteres ein für diese Stufe besonders charakteristischer Typus), Messer mit concaver oder convexer Schneide, acht bronzene und 21 eiserne Palstäbe, sowie zwei eiserne Lanzenspitzen. Die Bronze zeigt das ältere, in der europäischen Bronzezeit herrschende Mischungsverhältniß und ist noch frei von jenem starken Bleigehalt, den die jüngeren, unter etruskischem Einfluß entstandenen Arbeiten der Analyse darbieten.

In Fig. 221 bis 223 unten sehen wir in $\frac{1}{4}$ n. Gr. drei typische Fundstücke aus den Gräbern von Villanova: eine geometrisch verzierte Urne, eine gestreckte Bogensichel mit einer gebuckelten Emailglasperle über dem Bügel und eines der constanten halbmondförmigen Rasirmesser aus Bronze.

Der selben ältesten eisenzeitlichen Culturestufe gehören die Gräber unterer Schicht auf dem Grundstücke Benacci und die Funde des Grafen Malvasia in der Stadt Bologna an. Die Benacci-Gräber liegen vor dem Bologneser Thore



Fig. 221 bis 223. Urne, Sichel und Rasirmesser von Villanova bei Bologna, $\frac{1}{4}$ n. Gr.
(Text siehe oben.)

S. Isaia auf dem Wege von der Stadt nach der berühmten Certosa, welcher beiderseits mit Grabgruppen eingefasst ist. Hier liegen auch die Gräber Arnoaldi, und das Alter der Bestattungen scheint (abgesehen von der horizontalen Lagerung, welche Gräber aus verschiedenen Perioden erkennen läßt) abzunehmen, je weiter man sich von der Stadt entfernt. Innerhalb der Stadt ist übrigens auch ein kolossaler Verstecksfund aus der Villanova-Periode zu verzeichnen: ein großes Thongefäß, in welchem bei 15.000 kleine Bronzen geborgen waren. Diesen Fund hat

Zannoni, der bekannte Herausgeber der Gräberfunde an der Certosa, als Materialvorrath einer alten Gußstätte erklärt und edirt. Er besteht aus Kuchen und Klumpen von Bronze, dann zum Niederschmelzen bestimmten alten cassirten und zerhauenen Bronzegegenständen, sowie auch aus neuen, noch nicht abgepußten (unfertigen) Fabrikaten. Die Typen der Objecte sind local, keineswegs solche, die man in der Bronzezeit überall wiederfindet. Die Hauptrolle spielen Palstäbe mit einem scharfen Absatz zwischen dem breiten Schneiden- und dem schmalen Schafttheil, Hohlkelte, meist ebenfalls mit scharfem Absatz zwischen Tülle und eigentlicher Klinge — diese beiden Formen, theils ganz, theils bruchstückweise, in kolossalen Massen; dann in geringerer Zahl Aerte mit Schaftloch, ein Schwertfragment mit Antennengriff, ferner viele Lanzenspitzen, Meißel, Messer, Sichel, Hunderte von Bogenfibeln mit verdicktem Bügel und niedriger dreieckiger Nadelrinne (die Nadel selbst ist fast immer abgebrochen), eine Anzahl Schlangensfibeln, Armbänder, Spiralkrollen, Rasirmesser, Pferdetrensen, gestanzte Bleche von Zierscheiben, Gefäßfragmente u. s. w.

Undset setzt den Fund in die zweite Periode der Venacci-Gräber (um 600 vor Christo), wofür nach seiner Ansicht namentlich die sogenannten Sanguisuga-Fibeln, Bogenfibeln mit verdicktem Bügel und ein wenig nach vorn verlängerter Nadelrinne, sprechen. Andere Fibeln aus demselben Depot, der „Fonderia di San Francesco“, sind viel älter und zeigen, namentlich wenn sie am Fuße in eine Spiralscheibe endigen, Formen, welche auch in den frühesten Venacci-Gräbern noch nicht vorkommen. Der eben genannte Forscher hat kürzlich die Meinung ausgesprochen, daß diese große Masse von Gegenständen aus einer Fabricationsstätte von Bronzen nicht aus Bedrängniß, wie man wohl annehmen möchte, sondern als große und kostbare Weihgabe von Werthmetall, als Opfer, in die Erde vergraben worden sei. Er erinnert dabei abermals an eine Stelle aus dem Kirchenvater Drosius (im 5. Jahrhundert nach Christo), in welcher berichtet wird, daß nach einer Schlacht von Barbaren Beute und Waffenstücke den Göttern geopfert und in zerstörtem Zustande in einen heiligen See versenkt worden seien. Im Lichte dieser Stelle hat man bekanntlich die schleswig'schen und skandinavischen Moorfunde aus der ersten Eisenzeit betrachtet. Man hat auch daran erinnert, daß nach nordischen Begriffen der Mensch im künftigen Leben dessen genießen solle, was er während dieses Daseins in der Erde vergraben habe oder was ihm ins Grab mitgegeben worden sei.

Die Villanova-Stufe wird von den italienischen Paläoethnologen ziemlich einstimmig in das 9. bis 10. Jahrhundert vor Christo gesetzt und den Italikern in dem auf die Terramarastufe folgenden Stadium zugeschrieben. „Ganz klar,“ sagt Undset, „kann man die Uebergänge zwischen diesen Stufen noch nicht überblicken; es läßt sich jedoch schon auf einige Punkte aufmerksam machen, wo man in uralten Brandgräbern Formen und Details trifft, die als Uebergänge aufgefaßt werden müssen zwischen Typen, die in den Terramaren vorkommen, und solchen, die für die Nekropolen der Villanova-Gruppe charakteristisch sind.“ Hierher rechnet Undset das Vorkommen von Gesichtsurnen u. dgl. in beiden Entwicklungsstadien, eine Richtung altitalischer Gräbersitte, die dann in den bekannten etruskischen Canopen einen großartigen Aufschwung nimmt. Auch Pigorini sieht in den Terramaren der Bronzezeit und den Nekropolen mit Villanova-Inventar zwei verschiedene Culturstufen eines und desselben Volkes. Die entwickelte Keramik der letzteren beruht, wie eine lange Reihe von Beispielen sinnfällig zeigt, auf einer schwunghaft betriebenen Nachahmung bronzener Nietarbeiten mit geometrischer Decoration, welche, wie das Elfenbein und das Glas, von phönizischen oder

karthagischen Händlern in Italien eingeführt und von da nach dem übrigen Europa verbreitet wurden. Hin und wieder mögen sich auch die Erzeuger solcher orientalischen Waaren auf der Halbinsel niedergelassen und hier gewisse beliebte Fabrikate von etwas abweichender Form producirt haben. Später lernten die Italiker selbst diese Technik ausüben und verbanden sie mit figuralen Darstellungen, welche manchmal locale Sitten und Gebräuche vorführen. Brizio will die neuen Elemente, durch welche die Villanova-Gruppe sich von der älteren Terramaracultur unterscheidet, theilweise auf östliche Einflüsse zurückführen und stützt sich dabei auf das Vorkommen von Nekropolen mit Villanova-Typen in Ungarn. Beides wird richtig sein: gewisse grundlegende Dinge der neuen Cultur stammen direct aus Osten, andere können nur auf maritimen Import aus Süden zurückgeführt werden.

Ueber den Zusammenhang der Bronzezeit und der ersten Eisenzeit in Ober-Italien hat jüngst Pigorini folgende Ansichten aufgestellt. Unter den Pfahlbauten der Poebene habe man westliche (lombardische, die mit den Seestationen der Schweiz zusammenhängen) und östliche (venetische, die bis zur Etich hinüberreichen) zu unterscheiden. Letztere gehören den Italikern, die ersteren einem vorläufig nicht näher bestimmbarcn Volke an. Die Gräber mit Villanova-Inventar, welche zwischen dem Panaro, dem Po und der Adria liegen, sind ebenfalls den Italikern zuzuweisen. Die von diesem Stamme verlassenen Gegenden wurden alsdann schrittweise von Bewohnern der angrenzenden Länder besetzt, und auf die italienischen Stationen und Nekropolen im Venetianischen folgen zunächst die Gräber mit illyrischem Inventar, deren Typen sich in den Gräberfeldern Istriens, Steiermarks und Krains wiederfinden.

Im eigentlichen Etrurien westlich des Apennin gehören die kleinen Urnenfelder von Poggio-Renzo, Sarteano, Caere, Orvieto, Cortona und anderen Fundorten derselben voretruskischen Periode an. Die leitenden Typen sind Urnen und bronzene Rasirmesser gleich denen von Villanova. An dem erstgenannten Fundorte herrscht auch darin Gleichheit mit Villanova, daß von den Urnen, wenn sie ursprünglich zwei Henkel hatten, bei der Bestattung einer regelmäßig abgeschlagen wurde. Von hervorragender Bedeutung sind im eigentlichen Etrurien die ältesten Gräberfunde von Corneto-Tarquinii. Von hier stammt, aus einem brunnenförmigen Grabe (*tomba a pozzo*) des 8. Jahrhunderts, der schon erwähnte Bronzewagen mit Vogelleib und Vogeldeckel. Hier fand man auch mehrfach Bronzehelme oder thönerne Nachbildungen solcher als Deckel von Ossuarien, während die Waffen und Schmucksachen der Verstorbenen in oder neben den Urnen lagen. Von anderen Funden sind hervorzuheben: genietete und getriebene Bronzegefäße vom Villanova-Typus, thönerne Hausurnen (wie im Albanergebirge *Latium* und in anderen gleichzeitigen Nekropolen Süd-Etruriens bis Vetulonia hinaus), flache dreifüßige Bronzeschalen, Bronzesitulen, elegante Thongefäße mit mannigfachen, hoch aufsteigenden oder an die *ansa lunata* der Terramaren erinnernden Henkelformen, thiergehaltige und vielhäufige Thongefäße, die an orientalische Typen erinnern; an Bronzewaffen: Schwerter vom Möriger Typus (eine europäische Bronzezeitform, siehe oben S. 383), Panzenspigen, Helme, kegelförmig oder mit hohem spitzen Kamm und breite Rüstungsgürtel, bei Homer „*Mitrai*“ genannt; an Schmucksachen: Fibeln mannigfacher Form und Verzierung, meist Differenzirungen der einfachen Bogenfibel, zum Theil schon sehr complicirt, aber auch Spiralfibeln, verschiedene Anhängsel, zum Theil in Vogel- und anderer Thierform, das bekannte radförmige Pierstück mit Tülle, wie in Bronzezeitfunden, kleine ägyptische Götterfigürchen und Anderes. Die geometrische Ornamentation der Bronzen und Thonsachen ist eine durchaus einheitliche, das Gesamtbild dasjenige

einer Mischcultur aus Ueberbleibeln der Bronzezeit, mächtig eingedrungenen constituirenden Elementen des sogenannten Hallstattstils und schwächeren Spuren eines unfruchtbar gebliebenen Imports. Wir vereinigen in den Abbildungen Fig. 224 und 225 auf S. 554 und 555 einige Fundstücke aus diesen Gräbern nach der zweiten Publication Gherardini's. Was das Verhältniß der Metalle betrifft, so findet es Selbig durchaus ähnlich demjenigen, welches in den älteren Theilen der homerischen Epen herrscht, in deren Entstehungszeit das Eisen gegenüber der Fülle bronzener Objecte eine seltenere Erscheinung ist.

Hausurnen, wie in den ältesten eisenzeitlichen Gräbern Latiums und Süd-Struriens, treten bekanntlich auch in Norddeutschland während der jüngeren Bronze-



Fig. 224. Gräberfunde von Corneto-Tarquinius, $\frac{1}{6}$ n. Gr.
(Text siehe oben.)

periode auf. Wir geben hier zur Vergleichung des Materiales ein Gruppenbild (Fig. 226, S. 556), welches Fundstücke aus diesen beiden, so weit voneinander getrennten Gebieten vereinigt. Das größte der abgebildeten Exemplare stammt aus einem der Urnengräber, die sich in der Lavaschicht zwischen Castel-Gandolfo und Marino im Albanergebirge gefunden haben. Bemerkenswerth ist die runde Form und die Verjüngung nach oben. Die Rippen neben der Thür stellen wohl Pfeiler vor, während die Mittelrippe des Daches einen Firstbalken bezeichnet, zu welchem beiderseits Dachsparren hinauflaufen. Die Figur oberhalb der Thür will vielleicht ein Giebelornament bedeuten. Somit giebt diese Urne ein vollständiges Bild des altitalischen Hauses. Schon Visch hat darauf hingewiesen, daß die Hausform der

latinischen Graburnen nicht bloß eine vereinzelte Töpferlaune gewesen sei, da auch die etruskischen Aschenkisten häufig die Form eines Hauses mit Dach und Thüre

7. und 6. Jahrhundert), wie wir bereits im vorigen Capitel, S. 512 ff., sahen, durch die Entwicklung der Porträtplastik aus dem sepulcralen Maskengebrauch erworben. Die bauchigen Schachtgräber (*tomba a ziro*), aus welchen die ersten Zeugnisse dieser Entwicklung stammen, liegen meist in der Gegend von Chiusi, dem alten Clusium im Etrurien, dem Herrchersitz des Var Vorienna, d. h. einer vorübergehend ganz Etrurien beherrschenden Dynastie. Clusium lag auf flachem Felsbühl, nicht so majestätisch wie die anderen „Capita Etruriae“ Cortona, Perugia, Volturni, Volaterrae, Populonia, Rusellae, Vetulonia, die meist auf steilen Höhen im Binnenlande erbaut und mit gewaltigen cyclopischen Mauerpanzern umgürtet waren. Das sind neben den nicht minder gewaltig emporgethürmten Städten



Fig. 226. Handurnen.

(Text siehe S. 554.)

Süd-Etrurien, Falterii, Veji, Tarquinii, Caere und den nordetruskischen (im Arnothale) Pisa, Gaiulæ, Arretium jene einst kriegs- und kunstberühmten, jetzt durch ihre Gräber und Ruinen ausgezeichneten Orte, unter welchen der Historiker jene zwölf Republiken, die den etruskischen Städtebund bildeten, auszufuchen hat. Das Gefüge des Bundes war ein loses; dennoch beherrschte er eine Zeitlang (um 800 vor Christo) die schönsten und blühendsten Gegenden Italiens. Stark durch die innere Kraft, welche die Ordnung giebt, hat dieses, nach seiner Herkunft, Abstammung oder Zusammensetzung noch immer räthselhafte Volk seine Industrie und seinen Außenverkehr in einer den Lebensgenuß hoch steigenden Weise entwickelt. Was die Römer diesen Nachbarn entlehnten, ist profaner und gottesdienstlicher,

materieller und geistiger Art. Berühmt waren ihre zum Theil auf den Metallschätzen der toscanischen Küstenhügel beruhenden Bronze- und goldgetriebenen Arbeiten. Wir kennen sie aus den Gräbern des Landes, nicht aber, wie eine noch nicht ausgestorbene Schule unter den Archäologen glaubt, aus jedem Bronze- oder Goldfund nördlich der Alpen. Ihre Kunst in Erz, Stein und Farben, in Geräthen und Bildwerken war mit Ausnahme der mehrfach erwähnten Porträtplastik unselbstständig und folgte zuerst den Bahnen des ägypto-phönitischen, dann jenen des griechischen Stiles. Aber der Reichthum führte auch hier den Luxus herbei, die fremden Künste waren „kein freier Ausdruck des inneren Lebens, sondern ein Schmuck des äußeren, und als Gallier, Samniten, Römer von allen Seiten zu drängten, fanden sie schon ein schwaches und zerrüttetes Geschlecht“ (K. D. Müller).

Aus der Blüthezeit etruskischer Macht stammt der große Grabfund Regolini-Galassi von Caere (jetzt im Museo Gregoriano zu Rom), dem wir in der Abbildung Fig. 227, S. 558, einige charakteristische Proben entnehmen. Helbig setzt dieses Grab um 600 vor Christo, weil sich auf drei Silberchalen desselben bereits etruskische Inschriften finden und die Etrusker das Alphabet erst von den Chalcidiern empfangen, welche nicht vor 730 ihre ersten Niederlassungen im Westen (Rhyme in Campanien, den Hauptort älteren griechischen Einflusses auf Mittel-Italien) gegründet hätten. Er nimmt an, daß in dieser Zeit die Etrusker einen vielseitigen Handelsverkehr mit den Phönikiern oder Karthagern unterhielten, daß aber vorher schon nachhaltige Beziehungen zwischen den Etruskern und den Griechen stattgefunden hätten.*)

Unter den nachstehend abgebildeten etruskischen Gefäßen bemerken wir: einen Dreifuß (Bronzebecken mit fünf Löwenköpfen auf eisernem Gestelle, ersteres 0.60, letzteres 1.05 Meter hoch); ein großes bronzenes Fußgefäß (Milchkeffel oder Ränchergefäß 1.05 Meter hoch), auf dessen elf Zonen im flachsten Relief Löwen, Stiere, Harpyien und geflügelte Chimären erscheinen (ein gleiches Gefäß ist auf der Vatiker Situla dargestellt, wo es außerdem noch mit einem Dreifuß unterlag versehen ist); ein 0.45 Meter hohes zweihenteliges Bronzegefäß von einer in Etrurien selteneren, im Norden häufigeren Form. Unter den Henkeln läuft ein mit Nagelköpfen gezielter Ring um den Bauch. Daran gelehnt sehen wir eine fußlose Amphora mit sphärischem Bodentheil und 0.37 Meter Bauchdurchmesser. Im Vordergrund erscheint eine schwarze Thonschale (0.23 Meter Durchmesser)

*) Nach diesem vorzüglichsten deutschen Kenner italischer Alterthümer sind die ältesten Gräber der Italiker wie der Etrusker die sogenannte *tombe a pozzo*, cylinderartige, vertical in die Erde oder in den Felsboden eingearbeitete Gefäße, in denen ein die Asche eines verbrannten Leichnams enthaltendes Gefäß beigesetzt war, umgeben von allerlei Manufacten. „Daß diese Bestattungsweise im südlichen Etrurien schon in sehr früher Zeit außer Gebrauch kam, ergibt sich, abgesehen von anderen Kriterien, aus der Thatfache, daß sich in keiner der dortigen *tombe a pozzo* ein sicher beglaubigtes hellenisches Fabrikat gefunden hat. Auf die *tombe a pozzo* folgen im südlichen Etrurien, wie in Latium, die sogenannte *tombe a fossa*, oblonge in die Erde oder den Felsen eingearbeitete Gruben, welche einen unverbrannten Leichnam enthalten, der bald in einem rohen steinernen Sarkophag, bald einfach auf dem Boden des Grabes beigesetzt und ebenfalls von allerlei Gefäßen und Geräthen umgeben ist. In den älteren südetruskischen Gräbern auch dieser Gattung finden sich keine hellenischen Importartikel. Diese tauchen vielmehr erst in den jüngeren *tombe a fossa* auf, deren Inhalt an Manufacten bereits zu demjenigen der in den Felsen gehauenen oder aus Steinen aufgemauerten Grabkammern (*tombe a camera*) hinüberleitet.“ In der Chiusiner Nekropole fehlen die *tombe a fossa*. „Die *tombe a pozzo* wurde daselbst allmählich erweitert und vervollkommen zu dem Typus, den die toscanischen Ausgräber *tombe a ziro* nennen. Es sind tiefe, brunnenartige Gefäße, welche ein großes thönerne *dolium* enthalten, in dem das Aschengefäß und die dasselbe begleitenden Gegenstände geborgen sind. Auf diese *tombe a ziro* folgen sofort die Grabkammern.“

mit vier Henkeln und darauffühenden Stierköpfen (eine Entwicklung der *ansa lunata* ?), außerdem mit Sternen und Mäandern geziert. Zu Füßen des säulenförmigen Gefäßes steht ein Becken (0.43 Meter Durchmesser) mit vier einwärts schauenden Chimäraköpfen am Rande und geflügelten Vierfüßlern in sehr flachem Relief am Bauche.

Den griechischen Vasenimport in Italien, eine Erscheinung, welche die späteren Jahrhunderte und die ganze Halbinsel beherrscht, welche endlich auch für

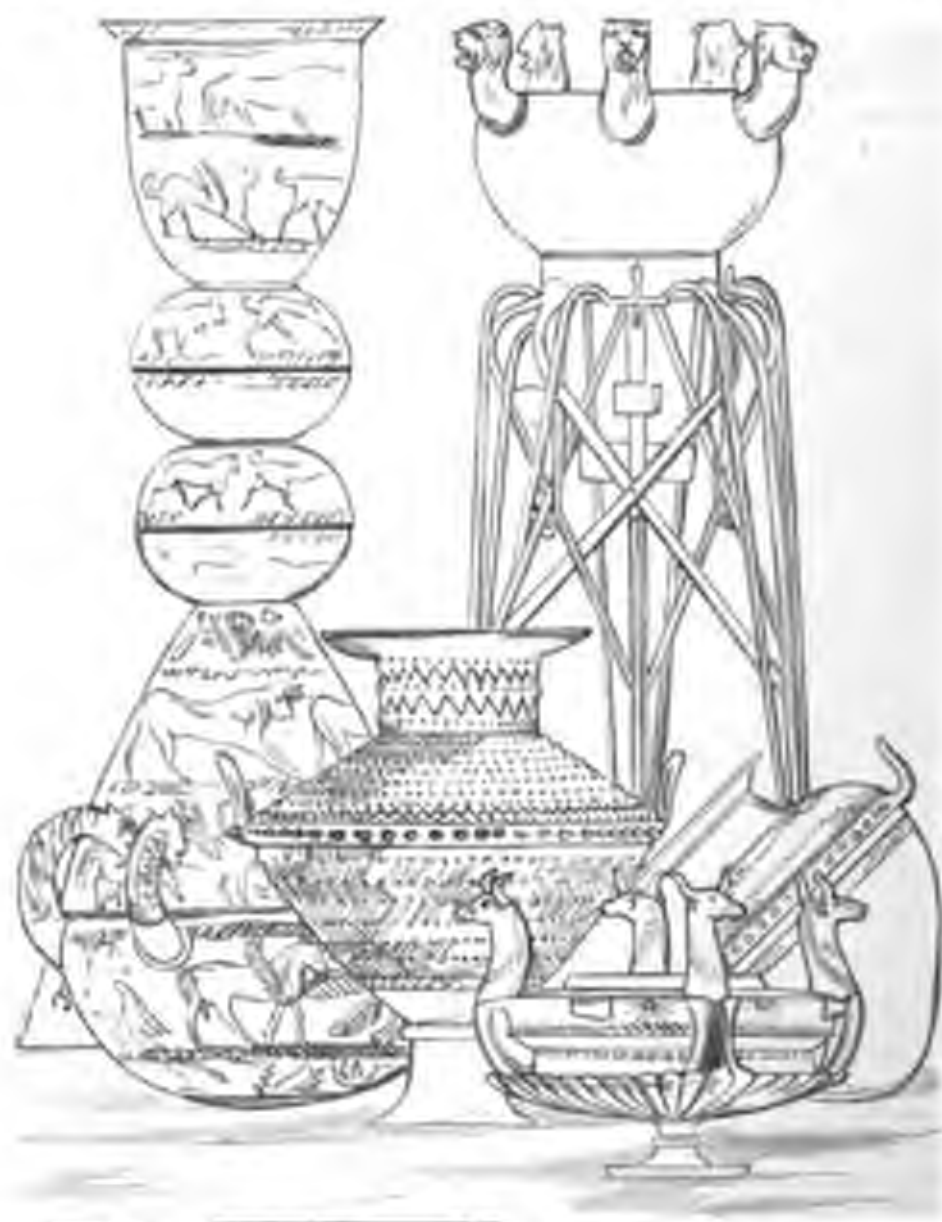


Fig. 227. Etruskische Gefäße.
(Vergl. siehe S. 557.)

die Datirung prähistorischer Fundschichten von hoher Bedeutung ist, illustriren wir durch die Abbildung Fig. 228, S. 559, welche weniger als directer Beleg für die bekannte Thatjache, denn als bedeutungsvolle symbolische Darstellung genommen werden will. Wenn wir alles überblickt haben, was die Prähistorie Europas an Kunstansängen und Kunstleistungen verzeichnet, bleibt uns nichts übrig, als hinwegzuweichen und der classischen Antike dort, wo sie einzig da steht, in ihrer Kunstwerkstatt, einen Kranz auf das Haupt zu drücken.

Es hat eine Zeit gegeben, wo man jede bemalte Thonvase italischen Fundortes für etruskisch erklärte, so wie Manche noch heute in weiterem Kreise alle alterthümlichen Bronzen für „etruskisch“ und ihre Besitzer für „Kelten“ erklärt. Heute weiß man es besser. Unser Vasenbild stammt aus Ruvo im Neapolitanischen und zeigt uns Athene als Beschützerin der Künste und Gewerbe mit einem Kranz in der Rechten, inmitten fleißiger griechischer Arbeiter, welche mit der ornamentalen Decoration von Thonvasen beschäftigt sind. Offenbar hat sie die Absicht, den Kranz dem Jünglinge zu spenden, der vor ihr in einem bequemen Lehnstuhle sitzt und mit der Linken einen großen zweihenkeligen Becher (Kantharos) auf dem Schoße festhält, während die Rechte den Pinsel führt. Neben ihm stehen auf einem niedrigen Tischchen zwei kleine Gefäße einfacher Form, welche Farbe und Firniß enthalten.



Fig. 228. Griechische Vasenmaler auf einem unteritalischen Schalenbild.

(Text siehe S. 558.)

Vor sich hat er einen zweiten großen Kantharos und ein Vorkußgefäß. Auf einem Schemel sitzt hinter diesem Arbeiter ein Knabe, der eine Amphora vor sich und ebenfalls zwei Töpfchen zur Seite hat. Er wendet sich mit dem Pinsel in der Hand erstaunt um nach der Siegesgöttin (Nike), welche heranschwebt, um auch ihn zu bekranzen. Einen ähnlichen Vorgang sehen wir im Rücken Athene's sich abspielen. Ganz rechts am Rande des (in unserer Abbildung nicht vollständig wiedergegebenen) Vasengemäldes sitzt noch eine Frau auf erhöhtem Stuhl und bemalt den Volutenhenkel einer großen Amphora. Ueber ihr hängen an der Wand ein Becher und ein Kannchen. Die dargestellten Vasen sind sicher bereits einmal gebrannt, aber noch nicht bemalt zu denken. Es werden jedoch in dieser Werkstatt vorläufig nur Ornamente ausgeführt; der Raum für die figuralen Darstellungen

ist überall noch frei. Die Arbeiter führen den Pinzel auffallenderweise nicht zwischen den Fingern, sondern mit der vollen Faust, wodurch bei der Ausführung der Ornamente jedes Schwanken vermieden und größere Sicherheit der Linien erreicht wird.

Man darf wohl sagen, daß diese anmuthige Selbsthuldigung griechischer Vasenmaler ebenso beifallswürdig ist, als sie bei prähistorischen oder orientalischen Töpfern, ganz abgesehen von der physischen Unmöglichkeit, ungerechtfertigt erscheinen würde. Alles andere alte Geräth und Werkzeug ist selbst von seiner modernen Nachkommenchaft lange nicht so in Grund und Weitenheit verschieden, wie die griechischen Thongefäße des 4. und 5. Jahrhunderts vor Christo von den keramischen Arbeiten der anderen Völker, welche die Griechen „Barbaren“ nannten, gleichviel, ob sie im Ost oder West, im Nord oder Süd von Hellas jeßhaft waren.

Nach diesem flüchtigen Ausblick auf den ersten Eroberungszug der classischen Antike wenden wir uns wieder Ober-Italien zu. Hier fehlt die Vertretung der älteren etruskischen Cultur, und an ihrer Stelle erscheint eine jüngere Phase der Villanova-Stufe, welche in typischer Weise durch die Gräber auf dem Grundstück Arnoaldi bei Bologna repräsentirt ist. Diese Gräber fallen noch vor den Beginn des hellenischen Verkehrs; auf sie folgen dann die Bestattungen der zweiten etruskischen Culturperiode, welche durch das Auftreten importirter schwarzfiguriger Vasen vorgezeichneten und rothfiguriger Gefäße strengen griechischen Stiles chronologisch bezeichnet sind. Sie gehören spätestens der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts an. Die Hauptfundorte sind Marzabotto und die Certosa bei Bologna.

Marzabotto hat man ein etruskisches Pompeji genannt, so wohl ist die alte Niederlassung, welche einst hier bestand, in ihren, leider noch nicht ganz ausgegrabenen Ruinen erhalten. Die ausgedehnte namenlose Stadt, 27 Kilometer von Bologna entfernt, an dem Wege nach Florenz gelegen, wurde nach dem Zusammenbruch der etruskischen Herrschaft in Ober-Italien von den Galliern nur zum Theile bewohnt; weite Strecken derselben lagen völlig verlassen und bewahrten ihren alterthümlichen Charakter. Dazu kam, nach 200 vor Christo, die besondere Gunst, daß der verödete Platz keine römische Colonie erhielt. Nichts störte fürder die rein etruskische Physiognomie dieses Stadtgerippes, das mit seinen rechtwinkeligen Gassen und Häuserzeilen, Pflasterwegen u. s. w. noch heute das größte Erstaunen jedes Besuchers wachruft. Die anderen altitalischen Städte haben bekanntlich im besten Falle ihren steinernen Mauerring aus der Urzeit bewahrt, während im Innern alle archaischen Spuren durch die römische Civilisation verwischt sind.

Nach Brizio's Beschreibung war die namenlose Etruskerstadt bei Marzabotto zunächst durch zwei sich kreuzende Hauptstraßen von 15 Meter Breite, welche nach den vier Himmelsgegenden ausliefen, in vier Viertel getheilt. Diese letzteren zerfielen durch zwei weitere, gleichbreite, westöstliche Straßenzüge in acht gleiche Abschnitte, welche wieder von 5 Meter breiten, unter sich parallelen Nebenstraßen durchkreuzt werden. Die einzelnen Häuserinseln sind 165 Meter lang und 35 bis 40 Meter breit. In den Hauptstraßen liegt ein 5 Meter breiter Fahrdaum zwischen zwei ebenso breiten Fußsteigen, an deren Häuserseite 80 Centimeter breite Gassen angelegt sind. Die Häuser zeigen nahezu dieselbe Anlage wie die römischen und sind von Verkaufshallen umgeben. An das mit einem Mosaikpflaster und einem Impluvium ausgestattete Atrium, in welches ein geräumiges, ebenfalls mit Mosaik gepflastertes Vestibul führt, schließen sich kleine Schlafräume und ein offenes Tablinum, das Zimmer des Hausherrn. Noch ist erst nur ein kleiner Theil der Häuser freigelegt, aber schon jetzt glaubt man aus der Regelmäßigkeit der ganzen

Anlage zu erkennen, daß die Stadt nicht allmählich entstanden, sondern als Colonie nach einem einheitlichen Plane gegründet worden ist.

Die Gräber von Marzabotto liegen auf einem keilförmigen Felde von circa 700 Meter Länge, sie enthalten Brandreste und Skelette (letztere sind hier relativ häufiger als in Villanova) und haben oft die Form der sogenannten *tombe a pozzo*, d. h. es sind tiefe flaschenförmige, mit kleinen Steinen ausgemauerte Schächte. Andere Gräber sind aus Tuffsteinplatten zusammengefügt und bilden Steinkisten mit spitzem oder flachem Dach. Als Grabmonumente dienen steinerne Stelen, eben schwach verjüngt, die Basen wie dorische Capitäle geformt, zuweilen an den Ecken mit Widderköpfen verziert. Eine der Stelen zeigt eine weibliche Relieffigur, die eine Schale zum Munde führt, auf einer Basis, die wie zwei mit den unteren Enden zusammengefügte dorische Capitäle aussieht; darüber erscheint ein Palmettenornament (locale Arbeit unter griechischem Einfluß). Andere Grabmerkzeichen sind cylindrische Säulen, runde oder zwiebelartige Steinballen, wie sie auch in echt etruskischen Nekropolen, z. B. in Orvieto, vorkommen. Als Leichenbrandbehälter fungiren zuweilen die bekannten gerippten Eisten, die schon in den Arnoaldi-Gräbern und dann wieder auf dem Certosa-Friedhofe vorkommen. Als Beigaben erscheinen bemalte griechische Vasen, rothfigurig im schönen Stil, meist flüchtige Arbeit, aber auch solche im strengen Stil und solche mit schwarzen Figuren. Die Bronzestatuetten sind etruskische Arbeiten, archaisch steif mit eng angegeschlossenen oder nur wenig gelösten Armen: nackte männliche Figuren oder Frauen in enger Gewandung, die einen Zipfel des Kleides emporheben; darunter aber auch einige bessere, vollkommen schöne Arbeiten (überseeische Importwaare). Dann bemerkt man Reste schöner Bronzegefäße: Henkel, welche unten in Palmetten, oben in Thierfigürchen auslaufen; ferner Metallspiegel, geschnittene Steine, verschieden geformte Fibeln aus Gold, Silber, Bronze (eine Früh-La Tène-Fibel aus Silber weist auf die Zeit um 400 vor Christo, andere Typen, welche Gozzadini mittheilt, kann man kaum früher ansetzen, als um den Beginn der Kaiserzeit), Glas- und Bernsteincolliers, farbige Glasfläschchen, darunter ein gelb emailirtes, blaues Henkelkrüglein mit kleeblattförmiger Mündung (kleine Bronzekännchen von demselben Typus, den auch die *Dinochoe* von Glasinac zeigt, erscheinen als Anhängsel), Glasfläschchen, Filigranschmuck, Eisenwaffen (Schwerter, Dolche, Lanzenspitzen), eiserne und bronzene Werkzeuge, endlich Stücke von *aes rude*, Bronzeklumpen, die man für ungemünztes Geld hält und dem späteren Todten-Obolus vergleichbar findet. Einige Gräber dieser Nekropole enthalten La Tène-Sachen und stammen somit aus der Zeit nach der keltischen Eroberung der Pandischaft.

Zu den Etruskerstädten, die in unserem Jahrhundert glorreich ihren Gräbern entstiegen sind, gehört in Ober-Italien vor Allem Felsina, die Stadt, welche wir heute noch mit einem altkeltischen Namen Bologna (Bononia) nennen. Bononia docet kann man, im Hinblick auf die archäologischen Entdeckungen der letzten zwanzig Jahre, heute wieder sagen. Felsina war neben Melpum, Mantua und anderen Orten eine der zwölf Städterepubliken, welche in Ober-Italien nach dem Vorbild des transapenninischen Mutterlandes die Etruskerherrschaft bis 400 vor Christo aufrecht erhielten. Beim Campo Santo der heutigen Stadt, welcher nach einem ehemaligen Karthäuserkloster La Certosa genannt wird, sind mehrere Hundert Gräber aus etruskischer Zeit aufgedeckt worden. Hier sind Skelette noch häufiger als in Marzabotto. Zannoni, der Herausgeber der Certosa-Nekropole, hält die Brandgräber für umbriisch, die ungefähr dreimal so zahlreichen Skeletgräber für etruskisch. Die ersteren sind häufig enge, tiefe, mit Geröllsteinen ausgekleidete Schächte, in welchen die Brandreste entweder frei oder in Thongefäßen, öfter auch in

gerippten Bronzecisten, beigelekt waren. Als Grabmerkzeichen erscheinen Steinfugeln auf viereckigen Untersäulen, die zuweilen an den Ecken mit Widderköpfen geziert sind, oder flache, oben rundlich geschlossene Stelen, welche oft mit Wellenbändern umrahmt und mit Scenen aus dem Mythos oder dem Leben geschmückt sind. Diese Reliefs sind offenbar unter griechischem Einfluß, aber von einheimischen Bildhauern gearbeitet. Ueberaus zahlreich sind unter den Beigaben bemalte griechische Vasen mit rothen, seltener solche mit schwarzen Figuren. Dargestellt sind bacchische und andere mythische Scenen. Hin und wieder erscheint auch eine etruskische Nachahmung griechischer Thongefäße. Daneben finden sich im Ueberfluß Bronzefasen, und zwar, außer gerippten Cisten und ionischen Cimetern (Situlen), bauchige Töpfe mit Tragreifen, Vorküßstannen, Schalen, Pfannen, Schöpfgefäße, ferner eine stattliche Reihe von Candelabern, Bronzefigürchen im entwickelten etruskischen Stile, feine Emailglasflacons, Emailperlen und vielerlei kleine Körper schmuckstücken, Armringe, Fingerringe u. dgl.

Unter den Fibeln ist eine (übrigens weitverbreitete und für den Schluß der Hallstattperiode in den östlichen Gräberfeldern charakteristische) Form mit gestrecktem, etwas verdicktem Bügel, dreieckiger Platte oberhalb des Nadelhalters und einem Knöpfchen am Ende dieser Platte, in diesen Gräbern so häufig, daß man sie auf den Namen Certosafibel getauft hat. Diese Fibel hat eine einfache oder doppelte Kopfschlinge, seltener eine Spiralkrolle am oberen Ende, welches überdies regelmäßig durch eine Perle oder Scheibe markirt ist. Sie findet sich in zahlreichen Nekropolen der Ostalpenländer, zumal in Krain, wo sie (in St. Michael) die ansehnliche Länge von 23.5 Centimeter erreicht, dann in Istrien, Kroatien und Bosnien, dagegen selten in der Schweiz und gar nicht in Frankreich. Daneben kommen in den Certosagräbern Schlangenfibeln vor. Wir illustriren diesen Typus hier durch einige aus krainischen Gräberfeldern (Watsch, Tersiche bei Zirkniz und Hrašje bei Großlup) stammende Exemplare (siehe Fig. 229, S. 563). Die Schlangenfibel ist nach Tischler eine italische Erfindung, die aber nördlich der Alpen zahlreiche Modificationen erfahren hat. Sie ist in Ober-Italien, dann von Bosnien an durch ganz Mittel-Europa bis nach Frankreich verbreitet. Bemerkenswerth ist bei diesem Typus, daß er schon in den Gräbern der Villanova-Gruppe vorkommt und hier durch wechselnde Anschwellung des Bügels etwas complicirtere Formen zeigt, als in seinem späteren Auftreten. Andere Fibelformen der Certosa-Gräber sind bereits Uebergangsformen zur La Tène-Periode, so die „Paukenfibeln“ mit Fußpaute; auch typische Früh-La Tène-Fibeln mit Scheiben am zurückgebogenen Fußende und auf dem Bügel selbst kommen in Skeletgräbern neben Certosafibeln vor.

Die Certosagräber sind der jüngste Theil des großen Nordwestfriedhofes, der sich einst an das alte Felsina angeschlossen, und gehören wohl insgesammt dem fünften vorchristlichen Jahrhundert an. Daß diese Nekropole schon von den um 400 eingedrungenen Kelten zum Theil ausgeplündert wurde, hat Gozzadini nachgewiesen, welcher 1885 bis 1886 siebenundzwanzig beraubte etruskische Gräber und in einem derselben sogar noch eine keltische Eisenschale fand. Doch ergab sich auch da noch immer eine sehr schätzbare Ausbeute an sculptirten Grabstelen, metallenen Schmuckstücken und rothfigurigen griechischen Vasen. Ueber dieser Gräberschicht lag eine andere mit 119 Gräbern aus der späteren römischen Kaiserzeit. Kein etruskisch kann man übrigens auch die älteren Certosagräber nicht nennen. Sie unterscheiden sich von den gleichalten Funden im eigentlichen Etrurien ungefähr so, wie sich nach Rommian das transapenninische von dem cisapenninischen Alphabet der Etrusker unterscheidet. Undset findet die etruskische Cultur in Ober-Italien charakterisirt durch die Auf-

nahme verschiedener Culturelemente aus der älteren italischen (umbriischen) Gruppe. Das Verhältniß des Eisens zur Bronze ist ungefähr dasselbe, wie zur Entstehungszeit der jüngeren Theile des homerischen Epos. Das erstere Metall ist bereits wohl bekannt, wird aber neben der Bronze immer noch mit einer gewissen Zurückhaltung angewendet.

Das berühmteste Fundstück aus diesem Gräberfeld ist ein tonischer Bronze-eimer (von 32 Centimeter Höhe, 23 Centimeter oberem und 13 Centimeter unterem Durchmesser), welcher mit einem Steine bedeckt war und Brandreste nebst zwei Fibeln und zwei Thongefäßen enthielt. Auf der Mantelfläche dieser Situla sind in vier übereinander geordneten peripherischen Zonen Figurenreihen in flachem

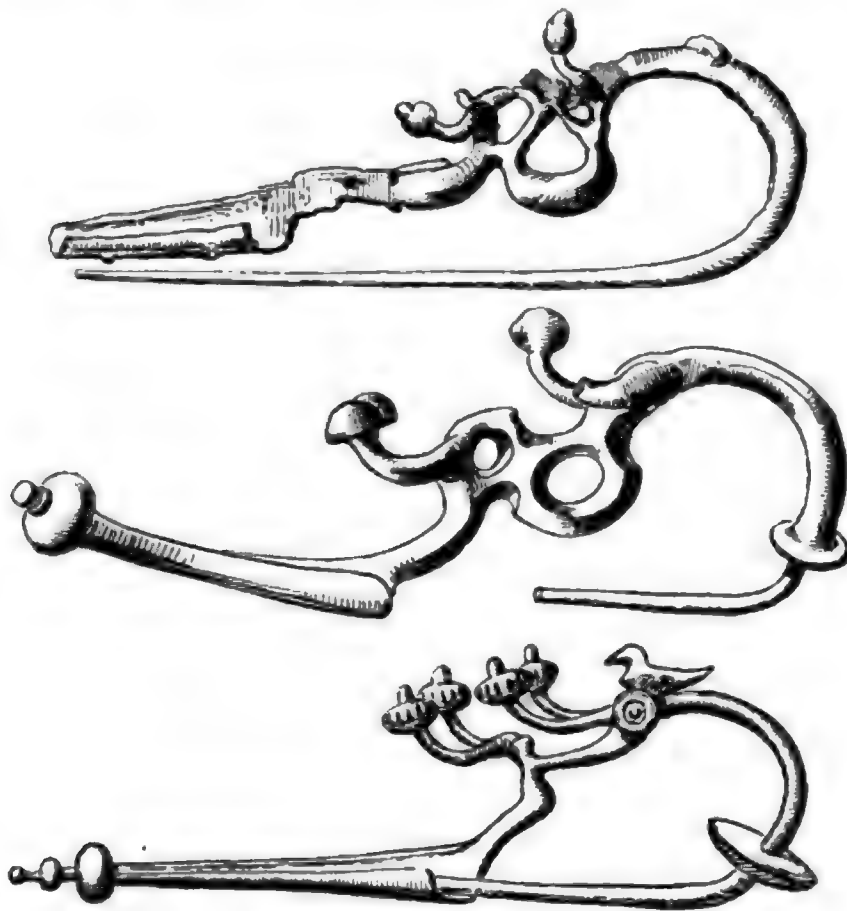


Fig. 229. Bronzene Schlangenfibeln aus Krain.
(Text siehe S. 562.)

Relief von innen herausgetrieben. Es sind bei siebenzig theils menschliche, theils Thiergestalten auf dem Gefäße dargestellt. In der obersten Zone sieht man einen Aufmarsch von 19 Kriegeren, voran zwei Berittene, welche Palstäbe schultern und runde Helmhauben tragen; dann fünf mit ovalen Schilden gerüstete Lanzenträger, welche Kegelhelme mit einer Randgarnitur von Phaleren tragen; hierauf acht Mann mit ganz oder nahezu kreisrunden Schilden, Lanzen und Helmbüschchen auf den runden Sturmhauben; den Schluß machen vier unbeschildete Soldaten in gemusterten Leibröcken, Palstäbe schulternd.

In der zweiten Zone von oben bewegt sich ein festlicher Opferzug in der entgegengesetzten Richtung (nach rechts). Wir sehen vierzehn Männer in langen Gewändern und mit breitkrämpigen Hüten (nur drei sind barhaupt); sie führen

Opferthiere: ein Rind und einen Widder, oder tragen Opfergeräthe und Gefäße; dazwischen erscheinen zweimal drei Frauen mit halbverhülltem Haupt, welche gleichfalls Vasen, Opferladen u. dgl. auf dem Kopfe tragen. Die dritte Zone zeigt links einen ausziehenden Ackermann, der seine Ochsen mit der Peitsche vor sich hertreibt und den räderlosen Pflug auf der Schulter trägt, rechts Jagdszenen: einen Mann, der mit dem Lagobolon einem Hasen nachstellt, und zwei andere, die ein getödtetes Wild auf einer Stange heimtragen; daneben läuft ihr Hund. In der Mitte erlustigen sich zwei Männer auf einer schönengeschmückten Kline mit Sphing- und Leierspiel; die dazu gehörigen Tänzer oder Mimiker stehen, seltsam genug, auf den löwenköpfigen Lehnen des Ruhebettes. Daneben Zurüstungen zum Mahle: Einer schöpft mit dem gestielten Becherchen (Kyathos) Wein aus hohem Fußgefäß, während ein Zweiter ein geschlachtetes Schwein herbeischleppt. Die Füllobjecte charakterisiren den Raum der einzelnen Szenen: über den Musikern hängt ein Gefäß an der Wand, während über dem Pflugochsen, wie über dem Festzug und den Kriegern der oberen Figurenreihen je ein Vogel fliegt. In der untersten Zone bewegt sich wieder Alles nach links wie in der obersten. Es sind acht Thiere dargestellt: voran ein Reh, dann zwei reißende Thiere (Löwen), endlich fünf Fabelthiere (geflügelte Löwen), von welchen eines, echt etruskisch, zur Andeutung seines Charakters ein menschliches Bein im Rachen trägt.

Wir geben in Fig. 230, S. 565, als Stilprobe einen Ausschnitt der abgerollten Mantelfläche dieses Bildwerkes, welcher etwa ein Dritttheil der drei oberen Zonen umfaßt. Daß wir in diesem Stück ein Product unverfälscht nordischer, d. h. transalpiner Provenienz zu sehen hätten, glaubt heute wohl Niemand mehr. Hier ist der assyrisch-ägyptische Mischstil, wie ihn die Phönizier gepflegt und den Abendländern überliefert haben, noch durch etruskische Verrohung und Verballhornung hindurchgegangen, hat dann im Einzelnen durch locale Zuthaten, wie die Helm-, Hut- und Beilformen, einen neckischen Auspuß erhalten und ist so allerdings zu Etwas geworden, woraus sonst noch so verdienstvolle Geologen, Techniker, Aerzte u. s. w., die sich mit der Erklärung prähistorischer Funde beschäftigen, nicht auf den ersten Blick klug werden konnten. Hochstetter sah „in den vollkommen naturalistischen Darstellungen nur volksthümliche Szenen und Bilder aus der Naturgeschichte (!), denen man keine tiefere hieratische oder gar mythische und symbolische Bedeutung unterlegen darf, und die im Allgemeinen keinen fremdartigen Einfluß verrathen“ (!).

Arbeiten, ähnlich dieser Bologneser Situla — technisch sehr achtungswerth, stilistisch grotesk, gegenständlich hoch interessant, obwohl die Brauchbarkeit der Darstellungen in dieser Hinsicht noch lange nicht genügend definirt ist — sind in Ober-Italien und darüber hinaus in den Ostalpenländern nun schon in größerer Zahl gefunden worden. Da wir mit Rücksicht auf den Umfang unserer Darstellung nicht alle hierher gehörigen Fundstätten Ober-Italiens aufzählen können, die Exemplare aus den Alpenländern aber offenbar als oberitalische Import anzuiehen sind, wollen wir die wichtigsten Parallelen zur Bologneser Situla hier kurz Revue passiren lassen.

Zunächst ist in der Nähe der Certosa, auf dem Grundstück Arnoaldi bei Bologna, eine zweite mit Figuren gezierte Situla in einem etruskischen Grabe mit bemalten griechischen Vasen gefunden worden. Sie zeigt zwischen Ornamentbändern drei Bilderzonen, von welchen die unterste schmaler und mit laufenden Thieren (Pflanzenfressern) besetzt ist. In der Mittelzone ist ein Zug von Kriegern zu Fuß und zu Pferde dargestellt. Das Fußvolk trägt verschieden gestaltete Schilde und Helme, sowie Jeder zwei Lanzen, von den beiden Reitern nur der Eine Helm und

Schild; im Feld erscheinen Bäume und Füllschmuck. Die oberste Zone zeigt links ein Faustkämpferpaar; zwischen den Kämpfern ist ein Helm mit herabwallendem Busch als Siegespreis aufgestellt; dann wagenbesteigende oder in Streitwagen fahrende Krieger. Die Technik ist dieselbe wie bei der ersten Situla, doch ist die Zeichnung minder richtig und verräth den auch sonst in diesen Arbeiten hervortretenden Hang, die Figuren unnatürlich zusammenzuschieben oder auseinander zu zerren. Ersteres widerfährt meist den menschlichen, letzteres den thierischen Gestalten.

Zannoni selbst hat mit der ersten Bologneser Situla bereits folgende ähnliche Fundstücke verglichen: aus dem Gebiete Felsinas den Spiegel von Castelvetro, aus der euganeischen Gruppe die Gefäße von Este, aus dem nördlichen

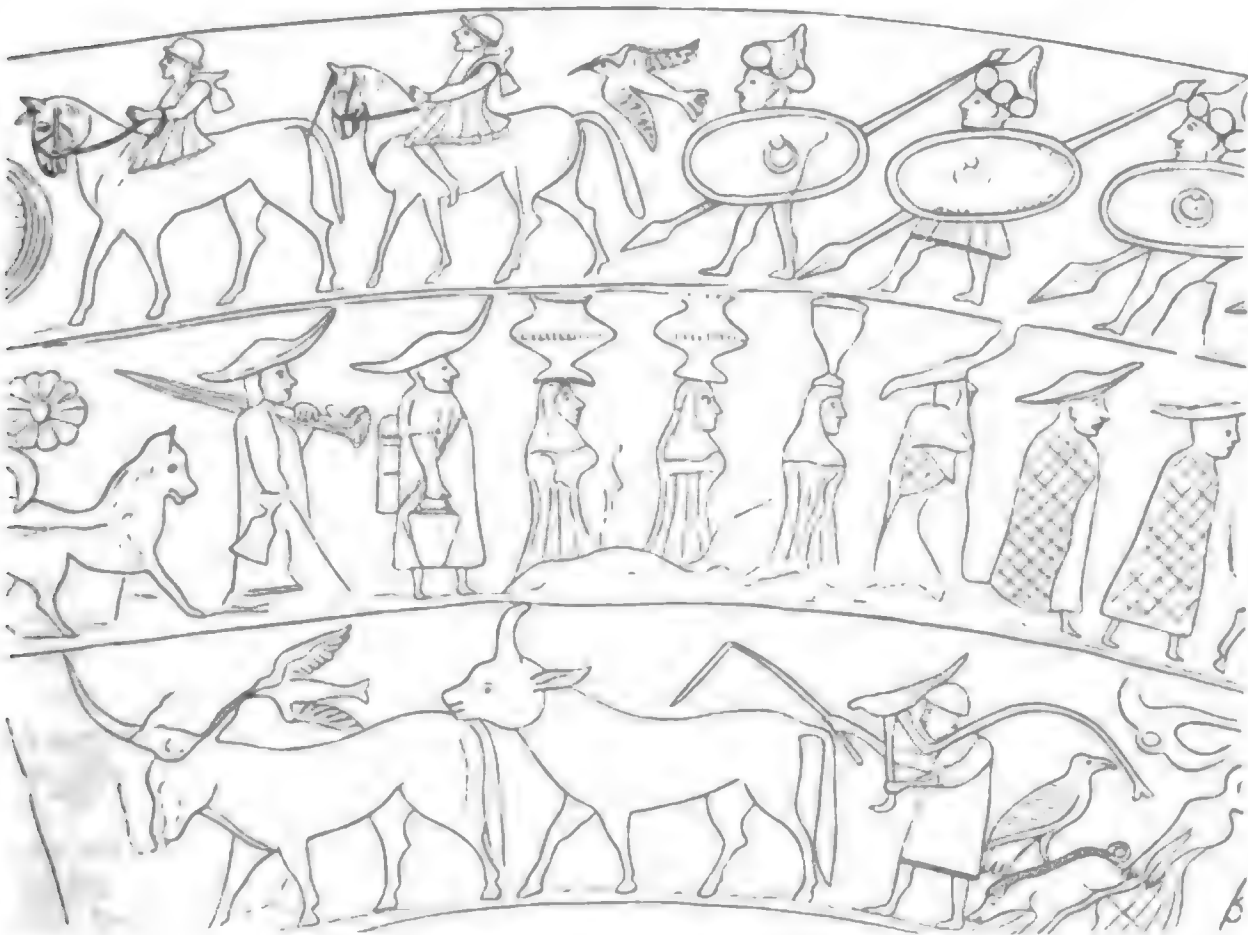


Fig. 230. Vom Figurenschmuck der Bologneser Situla.
(Text siehe S. 564.)

Ober-Italien die Situlen von Sesto Calende und von Trezzo, und den Kegelhelm von Oppeano im Veronesischen, in Tirol die Situlen von Matrei und Moriging, in Krain die berühmte Watscher Situla. Der freisrunde Spiegel von Castelvetro zeigt in der Mitte einen fliegenden Vogel, umher in einer peripherischen Zone sitzende und stehende langbekleidete Figuren, welche im Gespräch miteinander begriffen sind, und Andere, welche Pferde führen, im Stile gleich denen des Certosa-Eimers. Die Verzierung der zahlreichen, hierher gehörigen Stücke aus den Gräbern von Este: Eimer, Eimerdeckel, Gürtelplatten, Dolchscheiden, von welchen wir ein paar kleine Proben (Fig. 231, S. 567) zusammenstellen, ist gewöhnlich mehr decorativ; wir sehen Reihen von Vögeln und Vierfüßlern, die miteinander abwechseln,

einmal eine solche von Flügelpferden mit Löwenschwänzen, dabei einen behelmten Krieger; auf einem anderen Stücke Sphinx und Greife, d. h. menschen- und vogelköpfige geflügelte Löwengestalten, in den Feldern reichen Füllschmuck.

Inhaltlich gleichwerthig mit der ersten Bologneser Situla ist nur die sogenannte Cista Benvenuti von Este. Sie hat drei Zonen mit 30 menschlichen, thierischen und halbmenhlichen Figuren. Die Motive, welche auf dem Certosa-Cimer noch ziemlich gut auseinander gehalten sind, erscheinen hier mißverständlich durcheinander geworfen und geben eine Folge von lächerlichen Bildern, denen an Unsinnigkeit nur die Ansichten nahekommen, welche man über diese Bilderreihen ausgesprochen hat. In der obersten ist ein Festichmaus nicht dargestellt, sondern als Vorlage zu denken. Männer mit flachen Hüten und langen, gemusterten Gewändern sitzen auf Stühlen und schwingen ihre Becher. Aber einer von ihnen hält zugleich ein Pferd am Zügel, welchem ein Anderer das Hinterbein aufhebt. Ein zweiter Becher ist mit seinem Sessel zu einem gemusterten Block verschmolzen, auf welchem ein Hut ohne Spur des Kopfes, den er bedeckt, zu sehen ist. Dazwischen und daneben giebt es: ein Gerüste, auf welchem drei Gefäße hängen, ein Faustkämpferpaar, eine Sphinx, einen geflügelten Centauren, der seine Waffe in den Schwanz eines vor ihm stehenden Vogels stößt. In der Mittelzone erscheinen: rechts eine Sphinx, ein Greif, ein Reh und ein Hirsch, drei davon weidend oder mit Pflanzen im Munde (was zur Bezeichnung ihrer friedlichen Natur auch bei anderen Thierreihen häufig vorkommt, wenn sie nicht, als Anzeichen entgegengesetzter Art, Menschen- oder Thierbeine im Munde tragen),*) links eine Scene, die auf dasselbe Vorbild zurückzugehen scheint, wie der ausziehende Pflüger auf dem Certosa-Cimer. Aber der Pflugochse weidet hier und der Pflüger ist sammt seinem Geräth höchlich mißlungen; er führt übrigens einen Hund am Seile. Vor der Scene sitzt ein geflügelter Löwe. Sehr interessant ist die unterste Zone. Hier sitzt links im Lehnstuhl ein, wie es scheint, nackter Mann, der ein Trinkhorn zum Munde führt und zugleich das Bein erhebt gegen einen behelmten Krieger, welcher mit geschwungener Lanze auf ihn eindringt. Es folgt dann ein Zug heimkehrender Krieger: voran zwischen zwei Hopliten ein Wagenlenker, dann wieder zwei Schwerbewaffnete, von welchen der Erste einen, der Andere zwei gebundene Gefangene am Seile führt. Die Gefangenen sind nackt, zwei derselben haben noch Rundschild am Rücken hängen.

Die Cista Benvenuti von Este ist besonders lehrreich, weil sie uns die unerlaubten Freiheiten zeigt, welche sich Barbarenhände in Ober-Italien mit etruskisch-orientalischen Vorbildern gestattet haben, und uns so den Standpunkt anweist, den wir gegenüber der Gesamtheit dieser Arbeiten einnehmen müssen. Man hat sich so viel darauf zugute gethan, daß in solchen Darstellungen Schlüsselhelme mit Phalerägarnitur und veritable Kette mit Knieholschäftung vorkommen, daß es uns wohl einmal erlaubt sein darf, auch die Kehrseite dieser vermeintlichen Historienbilder ins Auge zu fassen. Thut man das, so bleibt fürwahr wenig von der so oft wiederholten Behauptung, welche Hochstetter anlässlich der „Neuesten Gräberfunde von Watich und St. Margarethen in Krain“ ausgesprochen hat, daß nämlich „Krieger, wie sie auf der Situla der Certosa dargestellt sind, und Menschen, wie

*) Dieses naive Mittel zur Charakteristik der Thiergattungen kommt auch in echt etruskischen Arbeiten vor. Entstanden ist es vielleicht nach dem Vorbilde solcher geflügelter und flügelloser Löwengestalten, welche die Zunge lang aus dem Mache hängen lassen, was ebenfalls auf orientalisirenden etruskischen Bildwerken vorkommt. Man hat auf jene kindliche Weise das Gegentheil von dem sagen wollen, was Meister Fettel der Weber bei seinem Auftreten als Löwe in Shakespeare's Sommernachts Traum erklärt.

sie auf der Situla von Watich gekleidet erscheinen, auf krainerischem Boden tatsächlich gelebt haben und in den prähistorischen Gräbern wirklich begraben liegen". Es bleibt davon nichts als die Thatfache, daß neben einigen figural verzierten Bronzejachen auch einige andere Waffen- und Rüstungsformen aus Ober-Italien nach den Alpenländern eingeführt wurden, oder daß die letzteren Typen meinetwegen beiden Nachbargebieten gemeinsam waren. Ich will nur beiläufig erinnern, daß der einzige Fund von S. Francesco bei Bologna mehr Bronzepalstäbe, „wie sie auf der Situla der Certosa dargestellt sind,“ enthielt, als alle bisher geöffneten Gräber in den Ostalpen zusammengenommen. Was aber die „Menschen“ betrifft, so müssen wir wohl unsere Hände in Unschuld waschen und uns auf stilistische Analysen jener wunderlichen Nachwerke beschränken. Da bleibt nun noch zu erwähnen, daß auf der Cista Benvenuti offenbar der sonst stereotype unterste Thier-



Fig. 231. Situla, Deckel und Dolchsheide mit Figuren aus Eise.

(Text siehe S. 565.)

fries des Vorbildes aufgelöst und unter die anderen Bildreihen vertheilt ist. Dem Arbeiter, der diese Figurenreihen entwarf, ist seine Vorlage unverständlich geblieben, und es lag auch ihm nichts daran, verstanden zu werden. Leistungen, wie die feinigen, nahm man in Ober-Italien und in den Ostalpenländern als Prunkstücke hin, wie im mykenischen Culturkreis die goldgetriebenen Gefäße von Vaphio und die eingelegten Dolchklingen Mykenäs, die einer ebenso fremden Zone entstammten.

Unsere Abneigung, in diesen oberitalischen Arbeiten Historienbilder zu erkennen, geht ebenso gegen den Versuch, sie aus „umbrischem“ Leben zu erklären, wie gegen ihre Verwendung zu alpinen Sittenschilderungen. Nur trifft sie die erstere Intention doch etwas weniger als die letztere, die uns ganz unzulässig erscheint.

Der Kegelhelm von Oppeano (siehe Fig. 232 unten) läßt zwischen geometrischen Ornamentbändern eine Reihe von Pferden und einen geflügelten Centauren erkennen. Die Situla von Sesto Calendo hat nicht in vollem Relief, sondern nur in contourirenden Punktreihen herausgetriebene Figuren von Menschen zu Pferd und zu Fuß neben ledigen Pferden und anderen Thieren, welche ihre Zungen säugen, darüber einen Fries mit Vogelgestalten. Die Situla von Trezzo (siehe Fig. 233 unten) zeigt in derselben Technik eine Reihe von Hirschen und anderen Thieren. Auf der Situla von Matrei, deren Hauptszene wir schon oben (Fig. 203, S. 476) abgebildet, sieht man über einer von Vierfüßlern und Vögeln gebildeten Thierzone zwei Faustkämpfer sammt dem stereotypen Breishelm, dann steife Zuschauer und außerdem eine Reihe völlig lebloser langbekleideter Figuren mit tellerförmigen Mützen. Technik



Fig. 232 und 233. Kegelhelm von Oppeano und Situla von Trezzo.
(Zerg siehe oben.)

und Stil reihen dieses Stück wieder der Certosaitula an. Die Situla von Morigning hatte ebenfalls unten eine Sockelzone mit pflanzenfressenden Hirschen, Steinböcken und ungehörnten Thieren, darüber pferdeführende Männer in Tuniken und tellerförmigen Mützen; ein Stockwerk höher sind Reiter und noch weiter oben Wagenfahrten dargestellt, alles in einem Stile, welcher viel mehr dem der Situla Arnoaldi, als demjenigen des Certosa-Cimers entspricht.

Dazu kommen noch, außer einem Situlafragment von St. Marc in Grain (Krieger mit Schüsselhelmen, Rundschilden und Speeren), zwei Funde aus Watsch und zwei aus Hallstatt. Die Situla von Watsch (siehe Fig. 234, S. 569) hat unten die gewöhnliche Thierzone, bestehend aus sieben gehörnten oder ungehörnten Pflanzenfressern, auf deren Rücken sich zweimal Vögel niedergelassen haben, dann einem Raub-

thier mit einem Thierschenkel im Maule. Darüber sieht man: auf der einen Seite einen Festschmaus, auf der anderen ein Faustkämpferpaar, treu nach dem Schema, das auch die Situla von Matrei wiedergiebt, mit dem Zubehör des Preishelmes und je zwei Zuschauern rechts und links. Rechts ist zur Raumausfüllung noch ein Widder mit einem Vogel auf dem Rücken angebracht. Beim Festschmause sitzen vier Männer in Lehnstühlen wie auf der Cista Benvenuti und auf dem Spiegel



Fig. 234. Die Situla von Walsch in Strain.

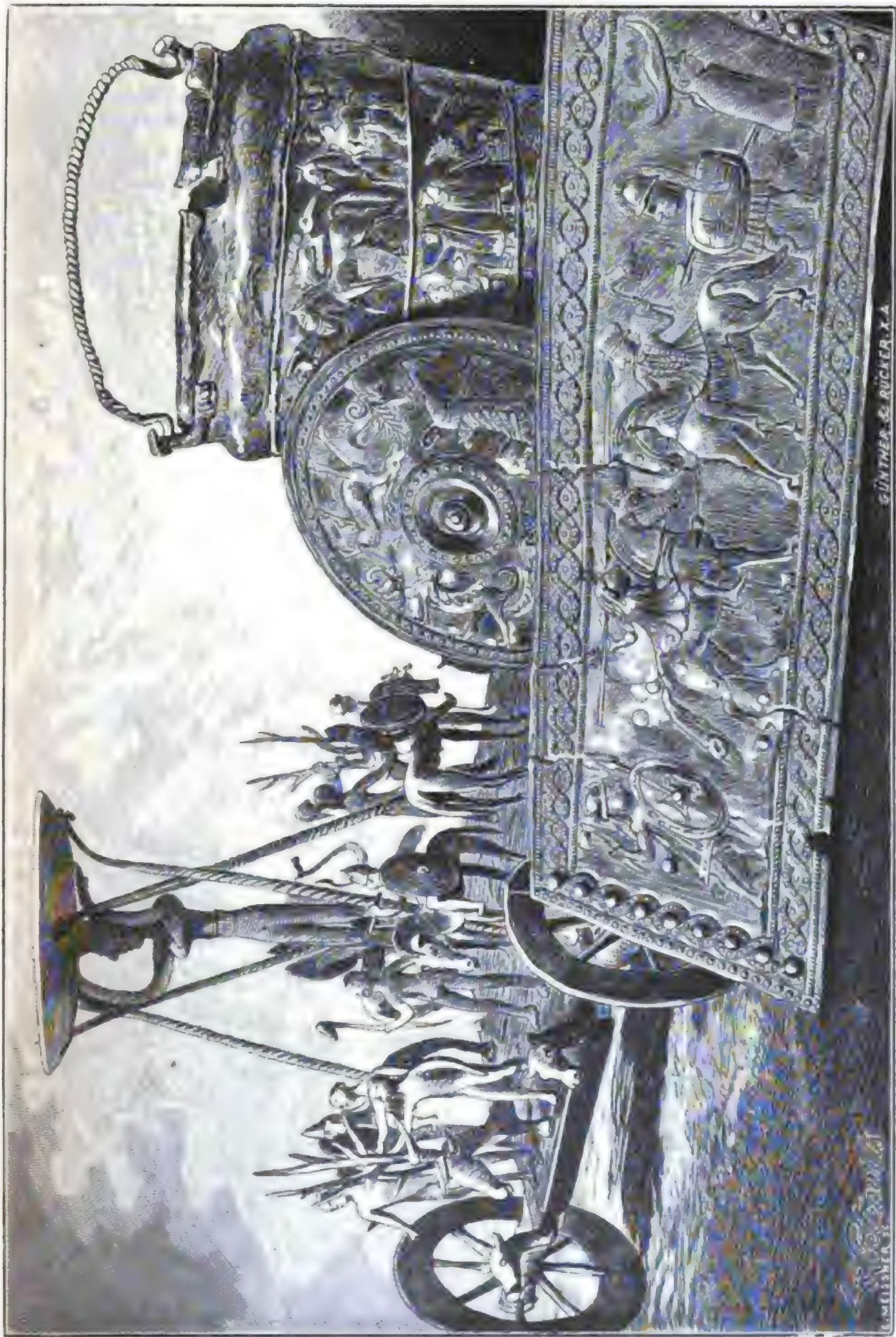
(Text siehe S. 568.)

von Castelvetro; einer bläst die Sphynx, ein anderer hält einen Blattfächer. Männer und Frauen sind beschäftigt, die Gäste mit Trank zu bedienen; zwei der ersten stehen neben einem bauchigen Mischkessel, dessen hoher Fuß mehrere kugelige Anschwellungen zeigt, einem Gefäßtypus, der auf dem Hallstätter Gräberfeld auch in einem bronzenen Originalstück italischer Herkunft Eingang gefunden hat. Der eine von diesen Männern scheint etwas in den Kessel zu streuen; der andere greift sich

mit Daumen und Zeigefinger an die Nasenpitze: in der mißverständenen Vorlage wird er wohl ein kleines Trinkgefäß zum Munde geführt haben, um den Trank vorzukosten. In der obersten Zone bewegt sich ein langer Zug nach links. Zwei Männer führen Pferde; es folgen zwei Reiter, zwei Wagen und zuletzt wieder ein Reiter. Die Wagen sind von ungleicher Construction: der eine scheint ein Streiwagen zu sein; der andere ist geräumiger, sein länglicher Kasten endigt vorn und hinten in Vogelföpie, was der altitalisch-etruskischen Tektonik ebenso entspricht, wie der Bau aller übrigen Geräthe auf diesen Bildern: der Gefäße, Stühle, Ständer, der reich sculptirten und ornamentirten Kline auf dem Certosa Eimer u. s. w. Was es bedeuten soll, daß zweimal, in der mittleren und der oberen Zone, von dem Rücken eines Mannes eine Art von Strang ausgeht und über die Schulter des hinter ihm stehenden Mannes fällt, bleibt so lange dunkel, als wir nicht die hier offenbar wieder mißverständene Vorlage oder eine bessere Replik derselben kennen. Vielleicht sind zusammengedrehte Jagdnetze gemeint, welche in griechischen Bildwerken zuweilen so getragen werden.

Das Gürtelblech von Watich, welches wir in unserem Vollbilde „Figurale Denkmäler der Hallstattperiode in den Ostalpen“ abbilden, zeigt zwei im Kampfe gegeneinander gekehrte Reitergestalten. Die eine derselben trägt eine Helmhaube mit Krümpe und stößt mit der geienkten Rechten dem Halse seines Gegners den Speer aufs Blatt, während die Linke einen Palstab schwingt. Der Gegner ist unbehelmt, hat langes, mähenartig herabwallendes Haar und schwingt die Wurflanze hoch in der Rechten. In der Luft erscheinen zwei bereits abgeschossene Wurfspeere. Hinter jedem Reiter sehen wir einen Krieger zu Fuß mit buschgeziertem Helm und wohlbechlagenem Schild. Der eine trägt zwei Lanzen, der andere schwingt außerdem noch einen Palstab. Am rechten Ende des Bildes ist noch eine Mantelfigur mit breitkrämpigem flachen Hut, wie er auf dem Certosa-Eimer von vielen Theilnehmern des Spierzuges und der musikalischen Unterhaltung getragen wird, zur Raumausfüllung hinzugefügt.

Aus Hallstatt gehören hierher ein Eimerdeckel (siehe gleichfalls das eben citirte Vollbild) und eine, im Ganzen der Culturentwicklung, nicht mehr der ersten Eisenzeit, sondern der La Tène-Periode zuzurechnende Schwertscheide, deren figurale Verzierung aber noch in der Linie liegt, die wir in den bisher betrachteten Bildwerken verfolgt haben. Die Figuren des ersteren sind in flachem Relief herausgetrieben, die der letzteren bloß mit eingravirten Linien gezeichnet. Der Eimerdeckel zeigt in sehr guter, wahrscheinlich echt etruskischer Arbeit, für welche das „etruskische Museum“ Papst Gregor's XVI. im Vatican zu Rom hinlänglich schlagende Analogien darbietet, einen geflügelten Löwen, der die Hinterhälfte eines Thieres im Maken trägt, einen Steinbock mit Pflanze im Maul, eine Sphinx und einen Hirsch, der ein ornamental stilisirtes Gewächs abzuweiden scheint. Die Schwertscheide (siehe Fig. 235, S. 571) ist durch fein ornamentirte Querbänder in Felder getheilt, wovon zwei nahezu quadratische das lange Mittelfeld begrenzen, während ein separat l'ordirtes Dreiecksfeld zum Ortbande hinunterläuft. Die beiden erstgenannten zeigen je zwei barhäuptige Männer (in engen gemusterten Hosen, frackartigen Röcken und Schnabelschuhen), die mit beiden Händen ein zwischen ihnen befindliches achtspeichiges Rad festhalten. Im Mittelfelde sieht man vier ähnlich bekleidete, aber mit flachen Helmen bedeckte Männer auf Pferden, deren Kumpsumrisse, Extremitäten und Schenkelflächen gemustert erscheinen. Sie schwingen Speere und lenken ihre Hesse mit Zügeln, an welchen Phalerä angebracht sind. Einer der Reiter führt auch ein Schwert vom Typus des ganzen Stückes; unter einem anderen liegt ein niedergeworfener, gleich bekleideter, jedoch



Figurale Denkmäler der Hallstattperiode in den Eistalpen.

unbehelmter Gegner. Vor den Reitern marschiren drei unbehelmte Krieger mit Lanzen, schön geränderten und beschlagenen ovalen Schilden, die Füße in Schnabelschuhen, die länglichen Schildbuckel sind einigen Originalen ähnlich, welche sich in den großen keltischen Begräbnißplätzen der Champagne gefunden haben. Im unteren Dreiecksfelde hat ein Ringkampf mit der Niederwerfung des einen Gegners geendet, den nun der andere mit den Fäusten zu bearbeiten scheint. Dann zieht sich bis in die unterste Ecke ein Ranken- und Blättergeischlinge im echten La Tène-Geichmack hinein, das seltsamerweise, wie zum Anschluß an die figurale Scene, oben in ein menschliches Bein ausläuft. Dieser Theil des Bildwerkes erinnert einigermaßen an das griechische Schema, welches Herakles im Ringkampfe mit dem fischleibigen Proteus vorführt und aus schwarzfigurigen Vasenbildern hinlänglich bekannt ist.

Während nahezu alle früher betrachteten figuralen Darstellungen auf bronzenen Gebrauchsgegenständen als abgeleitete Werke zu betrachten sind, die aber auf eine schwunghaft betriebene Fabrication solcher Arbeiten in Ober-Italien und darüber hinaus auf eine Anzahl etruskischer Originalwerke, von welchen uns jedoch wenig erhalten ist, zurückzuführen lassen, muß diese Schwertscheide von Hallstatt, wenn nicht in jedem Sinne als Originalarbeit, so doch als ein Werk höherer Ordnung angesehen werden. Vindischmit bezeichnet sie einfach als etruskisch, und A. v. d. Henden hat ihm kürzlich aus Gründen des Costüms und der scharfen, sauberen Gravirung, welche an etruskische Spiegelzeichnungen erinnert, beigestimmt. Doch ist diese Deutung nur ein Verlegenheitsbehelf, da sich in keinem Punkte eine schlagende Uebereinstimmung mit etruskischen Arbeiten zeigt und Manches, wie die Musterung der Pferdeleiber, auf viel alterthümlichere Vorbilder (Aehnliches auf tirynthischen Vasenscherben) zurückweist. Uebrigens sind wir durch nichts berechtigt, ein seiner Form und seinen Ornamenten nach zweifellos echtes La Tène-Stück aus dem Uebergang von der ersten zur zweiten Stufe dieses Zeitraumes den Etruskern zuzuweisen. Vielmehr muß die Herkunft dieses Exemplares wie des ganzen La Tène-Stiles vorläufig dahingestellt bleiben. In dem Gegenständlichen der Figurengruppen möchte ich die Darstellung von Kampfspielen erblicken.

Die übrigen Arbeiten hat wohl Benndorf richtig charakterisirt, wenn er — auch die alpinen Funde für Import aus Ober-Italien erklärend — sie als Erzeugnisse eines Volkes auffaßt, das von höher entwickelten Culturträgern mit ähnlicher Freiheit zu lernen wußte, wie die Griechen von der orientalischen Kunst gelernt hatten. Fremdes und Einheimisches, Entlehntes und frei Erfundenes oder dem eigensten Leben Nachgebildetes sei in diesen Bildwerken zu einer vollkommen gleichwerthigen Masse verschmolzen, und jede Analyse könne nur das Bild einer Mischcultur detailliren, in welcher, plumper und gröber, aber kunstgeschichtlich nicht weniger lehrreich, sich der nämliche Proceß wiederholt, der uns die Anfänge der hellenischen Kunst so interessant macht. Den Ausgangspunkt dieser Arbeiten sucht der genannte Archäologe an der Nordwestküste



Fig. 235. La Tène-Schwert aus dem Grabfelde von Hallstatt. (Text siehe S. 570.)

der Adria, wo eine Anzahl derselben um Gste gefunden worden ist. Es ist dies die Landschaft, welcher wir nunmehr unser Augenmerk zuzuwenden haben.*)

Als ein echtes und rechtes Mittelstück zwischen Süd- und Central-Europa erscheint in der ersten Eisenzeit die östlichste Landschaft Ober-Italiens, das Gebiet der Veneter, auf dem Landübergang von der Apennin- zur Balkanhalbinsel gelegen, eben, fruchtbar, reich bewässert von den Flüssen und Bächen, die aus den Gebirgen der Rhätier und der Karner herabstürzen, östlich in seiner ganzen Breite vom Meer, westlich vom reichen, wegsamen Binnenlande, nördlich von den Alpen begrenzt, welche hier, nahe ihrem Ostende, den bequemsten Zugang von der hellenischen zur scythischen Region gewähren. Der Culturruhm dieser Landschaft reicht ins höchste Alterthum der griechisch-italischen Stämme zurück, zwar nicht bis zu jenen neolithischen Muschelessern, die wir (siehe S. 257) am Canal Grande der späteren Seefönigin Venezia sitzen sahen, aber doch bis zum trojanischen Krieg. Livius behandelt im ersten Capitel seines Geschichtswerkes das Auftreten des Troerhelden Antenor mit einem Haufen paphlagonischer Veneter und geflüchteter Trojaner im innersten Winkel der Adria als ein Seitenstück zur Ankunft des Aeneas in Latium. Vor ihm hätten hier zwischen dem Meer und den Alpen Euganeer gewohnt, die vertrieben worden seien (und später unter den rhätischen Alpenvölkern genannt werden), sicher eine Erinnerung an das erste Auftreten erobernder illyrischer Stämme im östlichen Nord-Italien. Denn auf die Anknüpfung an Troja und Paphlagonien brauchen wir weiter nichts zu geben; wohl aber saßen auch auf der Balkanhalbinsel, nördlich von Makedonien, „Eneer“, die wir als zurückgebliebenen Rest jener Auswanderer ansehen dürfen. Schon Herodot kennt die Veneter an der Adria und nennt sie Illyrier. Nach Polybius' verlässlichen Angaben sind sie ein „durchaus altes Volk“, in Sitten, Tracht und Sprache von ihren Erbfeinden, den Kelten, verschieden, und „die Tragödienschreiber machen von ihnen viel Gerede und erzählen viel Wunderbares von ihnen“. Strabo hat davon, nebst unhaltbaren Anknüpfungen an fernwohnende gleichnamige Völker, Manches als glaubwürdig aufbewahrt.**)

Zu seiner Zeit war die Pferdezzucht bei den Venetern erloschen, aber Dionys von Syrakus ließ durch Männer dieses Volkes ein Gestüt für Kiennpferde anlegen, so daß die venetische Rasse sich in Griechenland hohen Ruhm verschaffte. Dagegen konnte man Pataviums (Paduas) Größe und Reich-

*) Ganz kürzlich ist, als bisher nördlichster Vertreter dieser interessanten Denkmälergattung, ein fragmentirtes Stück in einem Skeletgrabe zwischen Meidling im Thale und Stagenndorf südlich von dem bekannten Stifte Göttweig in Niederösterreich entdeckt worden. Es ist eine Bronzesitula mit getriebenen, fein ausgeführten Darstellungen von Pferden und Wagen, den unvermeidlichen, um einen Preishelm wettkämpfenden Männern, sitzenden Zechern (dabei ein Schankgerüste, wie auf der Gste Benvenuti von Gste) und anderen Scenen. Aus demselben Funde stammt ein getriebener bronzener Schöpfköffel, ein langes Hiebmeßer und drei Lanzenspitzen aus Eisen, sowie Thongefäßscherben. Ueberraschen darf uns dieser Fund nicht, so entlegen auch die Fundstelle, gegenüber dem sonstigen Verbreitungsgebiet der Situlen mit figuraler Verzierung, erscheinen mag. Im Gegentheile werden wir, je weiter nach Norden solche kostbare Exemplare, die mit dem Stempel einer gleichmäßigen Arbeit gezeichnet sind, ihren Weg fanden, desto sicherer an der Ueberzeugung festhalten, daß sie von südlichen Fabricationscentren ihren Ausgang genommen haben. Die stete Wiederkehr derselben beschränkten Bilderreihe, deren auffallendstes Inventarstück die faustkämpfenden nackten Männer sind, spricht dafür, daß bei allem, wie immer gearteten Können jener Vasenzeichner die Auswahl der Darstellungen durch den eigensinnigen Geschmack barbarischer Abnehmer bedingt war.

**) „Denn jene vielen Fabeln und sonstigen Erdichtungen muß man übergehen, wie z. B. von Phaeton und den Heliaden, die um den Eridanos her in Schwarzpappeln verwandelt worden seien, einen Fluß, der nirgends zu finden ist, aber in die Nähe des Padus

thum noch zu Strabo's Zeit an der Menge der Waaren, namentlich der Gewänder, die es nach Rom schickte, abschätzen. Diese Stadt war der Hauptort der Veneter, wahrscheinlich schon lange, ehe sie wegen eines fruchtlosen Angriffes des Spartaners Kleonhmos (301) zum erstenmale in der Geschichte genannt wird. Von einem Rückgang alten Glanzes und Handels im Mündungsgebiet des Po zeugt das Herabkommen Spinas, das einst einen Schatz von Weihgechenken in Delphi aufhäufte, aber zu Strabo's Zeit nur mehr ein Dorf war. Ravenna selbst wurde von seinen thessalischen Colonisten, welche den Anfällen der Etrusker nicht gewachsen waren, aufgegeben und den Umbrern überlassen. Venetien hatte, dank seiner Lage, von der Ausbreitung der etruskischen, wie später der keltischen Macht weniger zu leiden und fügte sich 215 vor Christo nach der Unterwerfung der cisalpinen Gallier ohne Widerstand der römischen Herrschaft. Unbedenklich dürfen wir annehmen, daß die Schilderung Strabo's von dem Verkehr in dem (183 vor Christo) von den Römern gegründeten Emporium Aquileja althergebrachten Zuständen entspricht. Aquileja ist nach dieser Schilderung der Handelsplatz für die illyrischen Völker an der Donau (τοὺς περὶ τὸν Ἰστρον τῶν Ἰλλυριῶν ἔθνη), der Punkt, wo sich die nordmittelländische und die süddonauländische (nordillyrische) Culturzone berührten. Die illyrischen Donaustämme „holen hier die Producte der See und Wein, den sie in hölzernen Fässern auf Wagen laden, und Del; dagegen bringen sie Sklaven, Vieh und Häute“. Es ist bis auf die einzelnen Tauschartikel herab genau derselbe Verkehr, in welchem die Griechen am Pontus mit den Nomaden und Ackerbauern des ichtischen Hinterlandes gestanden sind, und die prähistorischen Funde auf dem Boden Aquilejas beweisen uns, daß auch dieser Punkt, wie so viele andere, von den Römern nur durch Befestigung, Erweiterung und neue Namensgebung sanctionirt, nicht aber völlig neu gegründet worden ist.

Ein Zeugniß aus Diodor, das bis auf die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts zurückreicht, hat Helbig dafür beigebracht, daß zwischen Ober-Italien und der Balkanhalbinsel ein reger, tief in das östliche Binnenland hineingreifender Handel bestanden habe. Junge Handelsreisende aus Ober-Italien (Pigysten, wie Diodor den Volksnamen, wahrscheinlich nach Ephoros, schreibt) befanden sich in Epirus beim Molosserkönig Admet, als Themistokles dort Schutzsuchend eine Zuflucht suchte. Und als Admet ihn nicht länger vor den Nachstellungen der Lakedaemonier schützen konnte, entkam er, von den wegekundigen Kaufleuten geführt, zu Land quer durch

geleitet wird; ferner von den Bernsteininseln vor den Mündungen des Padus und den darauf befindlichen Perlhühnern. Man nennt auch noch einige Ehrenbezeugungen, die dem Diomedes“ (als einem städtegründenden ostitalischen Local-Heros) „bei den Venetern erwiesen werden sollen. Man opfert ihm ein weißes Pferd, ferner zeigt man zwei Haine, den einen der argivischen Hera, den anderen der ätolischen Artemis geweiht. Dazu erzählt man, wie natürlich, daß die wilden Thiere in diesen Hainen ganz zahm seien, und daß die Hirsche unter den Wölfen weiden. Von den Menschen, welche hineingehen, ließen sie sich sogar streicheln, und wenn Wild, von Hunden verfolgt, hierher seine Zuflucht nehme, so verfolgten sie dasselbe nicht weiter. Man erzählt auch von einem angesehenen Manne, der gern Bürgschaft leistete und deswegen oft verspottet wurde, er sei einst einigen Jägern begegnet, die einen Wolf im Rege hatten. Diese sagten ihm im Scherze, wenn er sich für den Schadenersatz verbürge, so wollten sie ihn loslassen. Er that es, der Wolf wurde losgelassen und trieb ihm eine Heerde nicht gezeichneter Pferde in seinen Stall. Er aber habe diese Erkenntlichkeit angenommen, die Pferde mit dem Zeichen eines Wolfes versehen und sie „vom Wolf Gebrachte“ (Lykophoroi) genannt. Sie zeichneten sich mehr durch Schnelligkeit, als durch Schönheit aus. Seine Nachkommen hätten das Abzeichen und die Rasse dieser Pferde nebst der Gewohnheit beibehalten, keine Stute wegzugeben, damit bei ihnen allein die Rasse dieser Pferde echt bleibe, weil dieselben unterdessen sehr berühmt wurden.“ Jene Thierfabel ist gewiß nur zur Erklärung des Namens erfunden und gleichzeitig vielleicht eine Erinnerung an die erste Zähmung wilder Pferde in diesem uralten Weideland.

die Balkanhalbinsel aus asiatische Gestade. (Man hat das für so unwahrscheinlich gehalten, daß Wesseling aus den „Vigurern“ Phnestier, d. h. Makedonier, machen wollte.)

Die vorrömischen Alterthümer der euganeischen Gruppe, wie man sie genannt hat, oder der venetischen, wie sie richtiger heißen sollte, bestätigen vollauf die gute Meinung, welche die Tragiker Athens von der Cultur der Antenoriden am sagenhaften Eridanos hegten. Zu den älteren eisenzeitlichen Funden von Padua, Belluno, Oppiano (dessen Kegelhelm wir bereits kennen gelernt) kam seit 1876 einer der reichsten und mit Recht berühmtesten Fundplätze Italiens in Este, dem Ateste des Tacitus, Plinius und Martial, südwestlich von Padua in einer reich bewässerten, aus Hügeln und Ebenen anmuthig zusammengesetzten Gegend gelegen.



Fig. 236. Funde aus der ältesten Gräberschicht von Este.

(Text siehe S. 575.)

Die Gräber von Este, deren figurale Denkmäler vom Stile der Bologneiser Situla, Gefäße und Gürtelbleche schon oben aufgezählt wurden, gehören drei aufeinanderfolgenden Culturstufen an. Früher unterschied man nach Prosdocimi vier Perioden; jetzt faßt Gherardini die zweite und dritte in eine einzige zusammen, und wir erhalten auf diesem Wege: 1. eine italische Schicht mit Villanova-Inventar; 2. eine venetische mit den charakteristischen Typen von Este, und 3. eine gallische oder keltische mit La Tène-Typen. Damit soll nicht gesagt sein, daß diese drei Völker nacheinander die atestiniischen Gräber belegten; jene Nomenclatur bezeichnet nur die Aufeinanderfolge der Cultureinflüsse, welche in den Gräbern ihre Spuren zurückgelassen haben. Die erwähnten, mit Bildwerk verzierten Bronzesachen gehören

ausschließlich dem jüngeren Zeitraum der Mittelstufe, d. h. ungefähr der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts vor Christo an.

Die älteste, italiische oder Villanova-Gräberschicht enthält hochhalsige Henkelurnen aus grobem Material mit eingedrückter, manchmal durch eine weiße Ausfüllung hervorgehobener, linearer Verzierung, halbkreisförmige Vogensibeln, offene Armringe aus dünnen Bronzebändern. Ein thönerner Vogelwagen, welcher bereits oben citirt wurde, ist nebst anderen Beigaben dieser Gräber Fig. 236, S. 574, abgebildet. Auf der nicht sichtbaren Brustseite, sowie auf dem Schwanz, trägt diese Thierfigur das Hakenkreuz.

Die zweite oder specifisch-venetische Gräberschicht zeigt in ihren Funden die meiste Uebereinstimmung mit der Hallstattstufe in den Ostalpen und in Istrien. Um diese Zeit, etwa in der Mitte des letzten vorchristlichen Jahrtausends, muß ein reger Verkehr zwischen den roßezüchtenden, vermeintlichen Paphlagoniern an der Etsch und ihren minder glücklich situirten Stammverwandten an der Save, der Drau und der Donau geherrscht haben. Neben Urnen und Fibeln vom älteren Typus enthalten die Gräber jetzt feinthonige tonische Eimer von leichtem gefälligen Profil, anmuthig schwarz und roth gebändert, mit erhabenen Thonreifen (cordoni) besetzt oder aufs feinste verziert mit reihenweise eingedruckten Bronzenägeln, welche geometrische Muster, Wellenbänder, Mäander und Mäandroide bilden und vor ihrer Oxidation mit den hellglänzenden Köpfchen auf dem schwarzen glatten Thon einen schönen Effect hervorgebracht haben müssen. Arbeiten in dieser Technik, einer leichten und glücklichen Nachahmung getriebener Punktreihen auf ganzen Bronzegefäßen, waren exportfähig und wurden ersichtlich in einem weiten Umkreis (im görzischen Küstenland, in Krain, Kärnten und Oberösterreich) ebenso gern genommen, wie ihre Vorbilder. Es sind nicht immer Situlen, sondern auch Halsurnen, die sich aus dem archaischen Villanova-Typus entwickelt haben, dann kleine bauchige Töpfchen und weitmündige Henkelchälchen, sowie Näpfschen. Namentlich die letzteren Formen waren es, welche einen weiteren Transport vertrugen und sich in Sta. Lucia, Watich, auf der Gurina und in Hallstatt wiederfinden (vgl. die Gefäßgruppe Fig. 237, S. 576).

Sonst findet man in dieser Schicht an Thonsachen: Schüsseln als Urnendeckel, Schalen auf einem hohen oder drei bis vier kleineren Füßen, erstere häufig zur Aufnahme der kleineren Grabbeigaben bestimmt, Gefäße von der Form eines menschlichen Fußes oder Stiefels, große bauchige Urnen mit kurzem Hals, weiter Mündung und ausgebogenem Mundsaum, wie zu Sta. Lucia im österreichischen Küstenlande, importirte griechische Vasythen (Salbölgefäße) mit schwarzen Figuren auf hellem Grunde, Becher und Schalen gleicher Provenienz, endlich zahlreiche cylindrische Thonstücke und im Stil der Thongefäße verzierte Wirtel. Die figurale Gefäßdecoration, die sich auf den Bronzevasen gleichsam selbst überichlug, indem sie einen zu hohen Anlauf nahm und Unverständenes nachbildete, erscheint in der Keramik auf einer sehr niedrigen Stufe und zeigt uns die Veneter in der Kunst doch als echte Barbaren. Beliebt sind Reihen pferdeähnlicher Thiere, welche en relief, wie im istriischen Villanova, oder einfach eingerist oder durch Punktreihen ausgedrückt, um die Gefäße herumlaufen. In der ersten Periode dieses jüngeren Zeitraumes finden sich, neben den Fibeln mit halbkreisförmigem, zuweilen mit Bein- oder Bernsteinscheibchen bestecktem Bügel, solche mit fahnförmig verbreitertem, sorgfältig gravirtem Bügel und verlängerter Nadelrinne. Erst später (in Prosdocimi's dritter Periode, der jüngeren Hallstattperiode) erscheinen Schlangen- und Certosafibeln, von welchen die letzteren auch in der gallischen Periode noch fortauern. Die „serpeggiante“ ist einmal geistreich als drachenförmiges Thier gestaltet. An den

Zibeln treten häufig Ringe, Anhängsel, Kettchenreihen mit hohlen Bommeln oder anderen Pendeloques, und kleines Toilettegeräth (Ohrlöffelchen, Pincette, Krager, vgl. Fig. 186, S. 431) auf.

Von besonderen Formen verdient eine Zibel Erwähnung, deren Bügel nach Art der nicht eben seltenen Thierzibeln, aber nicht von einem, sondern von drei Pferdchen gebildet wird. Zwei derselben tragen Reiter und seitlich neben Brust und Bauch große Zierscheiben (Phalerä, man darf nicht, wie Chantre und Andere gethan haben, an Kläder denken), welche offenbar der wirklich gebräuchlichen Pferde- rüstung nachgebildet sind. Theile der letzteren (eine Trense u. dgl.) kommen auch unter den Grabbeigaben vor.



Fig. 237. Thongefäße aus den Gräbern von Este.

(Text siehe S. 575.)

An sonstigen Schmuckstücken nennen wir: Haarnadeln mit mohnblumenförmigen und anderen Köpfen, Zierscheibchen und Beschlüge, zuweilen mit dünnstem Goldblech belegt (auch eine geometrisch verzierte Bronzevase, die als Aschengefäß gedient hat, ist im Innern so ausgekleidet, und Arbeiten in dieser Technik, Ohrringe, hat die tratinische Bevölkerung offenbar aus Italien bezogen), Armringe, einfach oder mit mehreren Umgängen, letztere vorwiegend in älteren Gräbern, in jüngeren solche mit zwei Schlangenköpfen, Schnüre von Glas-, Bernstein- und Knochenperlen, sowie solche von Bronzeröhrchen mit Goldüberzug. Zu den Schmuck- und Trachtstücken gehören offenbar auch die an den Enden verjüngten Gürtelbleche oder ganzen Bronzegürtel, welche in allen Größen (auch für Kindertaillen)

vorkamen und häufig figural oder ornamental verziert sind. Eines dieser Stücke muß seines alterthümlichen Stiles wegen hervorgehoben werden; es zeigt in der Mitte das mehrreihige, mykenisch-tobanische Spiralgecklinge, beiderseits stern- oder räderförmige Figuren und an den Enden eine Vogelgestalt und drei messerförmige Zeichen. Andere sind in der Mitte viel breiter, mit Thierzonen geschmückt und stellen sich ganz nahe zu echt etruskischen Arbeiten.

An Waffen und Werkzeugen sind die Gräber nicht reich; man fand bronzene und eiserne Palstäbe mit schmalem oder verbreitertem Blatt, einige eiserne Lanzenspitzen, geschweifte Bronzemesser mit Tülle oder Griffzunge, ein eisernes, mit Holzgriff und Bronzenieten, dann ein paar Rasirmesser. Ein tüllenförmiger, bronzener Stabaufsatz mit Pferdefigur endet oben wie ein Schlüsselgriff. Eine bronzene Dolchsheide mit eingravirter Kriegerfigur ist oben (Fig. 231, S. 567) abgebildet. Zu erwähnen sind noch zahlreiche bronzene Nähnadeln und einige beinerne Spielwürfel, ganz von der Form und Ausstattung der ungerigen, dann ein Sieblöffel mit langem Stiele.

Als Beispiel der Grabanlage und Grabausstattung in der spezifisch-venetischen Periode von Este geben wir Fig. 238, S. 578. Diese Steintiste wurde auf dem Grundstück Nazari gefunden. Außer diesem Typus beobachtete man einfache, in ein Erdloch eingesenkte Nischenurnen und Gräber, bei welchen ein sehr großes Thongefäß die Rolle der Steintiste spielte und die Urne sammt allen Beigefäßen und Beigaben umschloß. Auch die figuralen verzierten Bronzeeimer enthielten meist Nischengefäße oder Leichenbrand. Als Grabmerkzeichen hat man schon in der ersten Periode hin und wieder große unförmliche Trachtstücke verwendet; in der venetischen und der „gallischen“ Periode erscheinen an Stelle derselben steinerne, vierseitige Pyramidalstübe mit oder ohne Inschriften. Die fast ausschließliche Bestattungsart ist die Leichenverbrennung; doch fehlen auch Skeletgräber nicht ganz und, wie fast natürlich, hat man sie für Anzeichen stattgehabter Menschenopfer erklärt.

Schriftzeichen finden sich ab und zu auch auf Thongefäßen, werden aber hier erst in der „gallischen“ Periode häufiger. Die letztere ist charakterisirt durch eine Mischung von Hallstatt- und La Tène-Typen, welche nach dem Einbruch der Kelten in Ober-Italien nothwendig eintreten mußte, auch wenn das Land, wie wir sicher wissen, nicht von den Kelten occupirt war. An Stelle der keltischen Situla, deren Wandflächen auch früher stets eine leichte Anschwellung zeigten, erscheinen jetzt häufig schwachbauchige Töpfe, welche den römischen, wie den allbekannten modernen Formen bereits sehr ähnlich sind, ferner als etwas Neues schlanke einhantelige Töpfchen mit engem hohen Halse. Spezifisch keltisch sind gewisse Aufwulstungen, zumal an den Obertheilen der Gefäße, eine Erscheinung, die man nicht mit den älteren illyrischen „Gordoni“ verwechseln darf. Daneben erscheinen häufig Nachahmungen importirter griechischer Thongefäße. Die Bronzegefäße, welche oft als Nischenurnen dienen, haben nicht die Schönheit ihrer Gattungsverwandten in der vorausgegangenen Periode. Wie in den Ostalpen, gehören die Früh-La Tène-Fibeln (mit nicht verbundenem Schlußstück in einzelnen Exemplaren rein-hallstädtischen Schichten an, während in reinen La Tène- oder stark gallisch beeinflussten Fundschichten, wie dieser Etschischen oder der jüngeren Gräberschicht von St. Michael in Krain, nur die Mittel- und Spätform der La Tène-Fibel auftritt. Echte Zeitgenossen der letzteren beiden sind gläserne Armringe, Eisenhewer in ihren Scheiden, Messer, Aexte und Rüstungsplatten (Gürtel oder Schildbuckel) aus demselben Metall.

Daß ungeachtet dieses Einflusses das alte Volkselement fortbauerte, lehrt nicht nur die Geschichte, sondern auch die Epigraphik. Die venetischen Inschriften

auf Thongefäßen und Grabstelen, welche in dieser Periode viel häufiger sind als früher, bezeugen sammt den übrigen, nicht aus Gräbern stammenden Schriftentmälern dieser Localität die Existenz eines speciell um Este üblichen Alphabetes, welches nach Pauli's Untersuchungen mit dem sabellischen und dem der Inschriften zwischen Sondrio und dem Gardasee (gegenüber der von den Etruskern verbreiteten westitalischen) eine eigene ostitalische Gruppe bildet. Diese nennt Pauli die adriatische und nimmt an, daß sie unabhängig von den Etruskern durch östliche (griechische) Einflüsse, die ihren Weg über das Adriatische Meer genommen hätten, entstanden sei. Die Sprache, in welcher diese Urkunden geschrieben, sei eine illyrische, dem Messapischen Unter-Italiens verwandte; ihre epigraphischen Zeugnisse reichen bis weit über die Epoche der römischen Besitzergreifung herunter.



Fig. 238. Steinkistengrab von Este.

(Text siehe S. 577.)

Die oberste Gräberschicht von Este ist entschieden römisch. Sie liegt bei Villa Benvenuti nur 1 Meter tief im Humus und ist ihrerseits circa 1 Meter mächtig. Tiefer und ungefähr wieder 1 Meter stark ist bei dieser und anderen Fundstellen die „gallische“ Gräberschicht, welche bereits in den Alluvialgrund eingreift. Unter ihr liegen die „venetischen“ Gräber bis zu 5, die „italischen“ bis zu 5-40 Meter unter der heutigen Oberfläche. Die römischen Grabgefäße haben lateinische, zum Theil auch noch venetische Inschriften.

Die Ausgrabungen auf dem Grundstück Baratela östlich vom alten (römischen) Ateste, dessen Grundriß sich mit dem der heutigen Stadt bei ungefähr gleichem Umfang nicht völlig deckt, haben als willkommene Ergänzung zur „gallischen“ und zur „römischen“ Gräberschicht die Ueberreste eines Heiligtums mit zahlreichen Votivgaben ans Licht gebracht. Die Fibeln zeigen La Tène-Typen mittlerer und

jüngster Sorte, fallen demnach in die Endperiode der römischen Republik. Hier sind namentlich viele figurale Denkmäler eines rohen barbarischen, nach griechischen und orientalischen Mustern arbeitenden Kunststiles gefunden worden. Was man in der donauländischen Culturzone als einzelnen Ausnahmefund dankbar begrüßt und naturgemäß als Import auffaßt, ist hier, offenbar nahe seiner Erzeugungsstätte, in Masse vorhanden. Bronzene, oft recht unförmliche Statuetten stellen opfernde Priester und kämpfende, manchmal auch opfernde Krieger dar. Dann erscheinen Götterfigürchen, namentlich Athene, die kriegerisch gerüstete Göttin, für die man auch auf der kärntnerischen Gurina frühzeitig Verständniß befaß. Merkwürdig sind die in Bronzeblech getriebenen oder gravirten Figuren, welche lebhaft an die bekannten Darstellungen auf Bronzegefäßen erinnern. Es sind Krieger, deren Körper größtentheils hinter den Schilden verschwinden, einzeln oder in Reihen, zu Fuß oder zu Pferd, in letzterem Falle lanzenschwingend, im gestreckten Hofselauf, aber auch friedliche, langbekleidete Figuren dargestellt. Manches deckt sich, rein inhaltlich, mit den Bildern apulischer Vasen. Die figurale Kunst, wenn man es so nennen darf, geht bis zur flüchtigsten, eben noch erkennbaren Darstellung der Menschengestalt herunter und ist hier offenbar zu Motivzwecken, die eine solche Arbeit allein rechtfertigen können, höchst eifrig, aber auch höchst eifertig geübt worden. Wir wissen ja, daß in der Ausführung von Motivgaben alter Stil sich lange fortfrisst, und daß die Götter nach der Meinung der Sponder dabei weniger auf künstlerische Vollkommenheit, als auf die hergebrachte äußere Ordnung sehen. Oft sind die Weihgeschenke kleine ausgechnittene Blechstückchen, zuweilen mit den Darstellungen menschlicher Körpertheile: eine Hand, ein Paar Beine (wie auf der Gurina in Kärnten, wo auch so ein Tempelchen bestanden haben muß), menschliche Gesichter, die das Beste sind, was man erwarten darf, und meist Enface-, seltener Profilstellung zeigen. Dazwischen erscheinen wieder die schon mehrfach angeführten radförmigen Schmuckstücke mit Tülle, von welchen sich ein Exemplar mit peripherisch eingehängten Ringelchen auch in einem „gallischen“ Grabe gefunden hat, dann Buckel- und andere Armringe, Fingerringe, verzierte Wirtel, Münzen der ersten Kaiser, aber auch barbarische Prägungen, endlich als einer der interessantesten Theile des Fundes bronzene „Leesefibeln“ und „Schreibgriffel“, d. h. Täfelchen und nagelförmige Werkzeuge mit venetischen Alphabeten, Silben und Worten, Dinge, die ein muthwilliger Deutungsversuch als Dankspenden nach glücklich überstandnem Elementarunterricht erklären könnte.

Vergleichen wir Ober-Italien mit dem Norden der Balkanhalbinsel, Länder, die wir in gewissem Sinne als Parallelgebilde ansehen dürfen, so wird man die gewichtigen Unterschiede, welche die prähistorische Localforschung ans Licht gebracht hat, nicht verkennen. Ober-Italien macht in der älteren Phase seiner ersten Eisenzeit den Eindruck einer gewissen Selbstständigkeit, in der jüngeren erscheint es culturell abhängig von Etrurien und von den griechischen Colonien der Halbinsel. Die oberen Theile der Balkanhalbinsel gewähren ein anderes Bild, welches sich mehr den Erscheinungen in den Ostalpen anschließt. Diese Halbinsel ist übrigens von ihrer continentalen Basis an noch zu wenig tief nach Süden hinab erschlossen worden, als daß man von ihr mit solcher Sicherheit, wie von Italien, sprechen könnte. Was speciell den Nordwesten dieses Gebietes angeht, so sind fürs erste die Land- und Gebirgsmassen, welche Bosnien von Thessalien trennen, doch ganz andere Schranken als der etruskische Apennin, und ferner scheint es, daß wir den Verkehr an der oberen Adria doch nicht mit demjenigen im Jonischen, Tyrrhenischen und Ligurischen Meere vergleichen dürfen. Der Welthandel des Alterthums folgte der großen Achse des Mittelmeeres und mochte nur in schwachen Nebenarmen

nordwärts abzweigen. Die Adria war ein verrufenes, von Stürmen und Piraten heimge suchtes Gewässer, und bei den griechischen Schriftstellern des 5. Jahrhunderts verschwimmt das Bernsteinland am Eridanos in derselben duftigen Ferne wie das Silberland Tartessos. Noch Eratosthenes kennt die Alpen nicht, obwohl sie der Schiffer am Nordrand der Adria stets vor Augen hat, und wiederholt die alte Fabel, daß ein Arm der Donau sich in die Adria ergieße. Was aber von griechischen und phönizischen Seefahrern in den nördlichsten Abschnitt der Adria gelangte, wendete sich naturgemäß, wenn die Fahrt nicht etwa der istrischen Halbinsel galt, dem venetischen Gestade zu, nicht den von rauhen Klippen und Felseländen umgürteten, von räuberischen Stämmen bewohnten Küsten Kroatiens und Dalmatiens.*)

4. Die Süddonauländische Zone.

a) Die östlichen Fundgruppen.

Da wir den Leser nicht durch scharfe Gegensätze blenden, sondern durch mühelose Uebergänge zum Verständniß leiten wollen, wählen wir in der Fortsetzung unseres Ueberblickes der ersten Eisenzeit einen Weg, der es fraglich erscheinen läßt, wo man auf ihm die Grenze zwischen der süd- und der mitteleuropäischen Culturzzone ziehen soll. Italien und die Balkanhalbinsel verlassend und drei großen mitteleuropäischen Vändergebieten: Oesterreich, Süddeutschland, Frankreich, zugewendet, machen wir den ersten Schritt von Este bei Padua nach Sta. Lucia bei Görz. Wir treten damit in die Alpen hinein, aber noch nicht ganz aus der geographischen Einheit, die wir zuletzt im Auge hatten, heraus; denn der Tizono, an welchem Sta. Lucia liegt, gehört noch zu jenen Flüssen und Bächen, die das oberadriatische Küstenland mit venetischem Culturcharakter bilden geholfen haben. Dieses Flüggen, das von den Julischen Alpen herabströmt und sich bei Aquileja, unfern der österreichisch-italienischen Grenze, ins Meer ergießt, zeigt uns hier die Richtung an, in welcher sich die Schwingungen der höheren Cultur nach Norden fortgepflanzt haben.

Es ist heute noch nicht an der Zeit zu fragen, ob die nächsten ähnlichen Erscheinungen direct aus der Gegend um Este hergeleitet werden sollen oder ob sich ein, den ganzen Nordrand der Adria umgürtendes, illyrisches Gebiet, zu welchem auch Istrien gehören würde, im ebenbürtigen Besiz der gleichen Cultur befunden habe. Seit wann kennt man die Gräber- und Tempelschätze Atestes, seit wann die istrischen Nekropolen? Wie viel dürfen wir, bei der Jugendlichkeit dieser Einsichten, als noch in der Erde verborgen und späteren Entdeckungen vorbehalten ansehen! Unserer Anknüpfung muß also vorläufig der Charakter des Aeußerlichen anhaften, jenes Scheines, den die Fundthatsachen heute gewähren und den sie morgen oder übermorgen zurücknehmen, d. h. entweder vernichten, verändern oder in tiefere Einsicht verwandeln können. Gegenwärtig erhalten wir allerdings stark den Eindruck, daß die Hallstattcultur Mittel-Europas direct und in erster Linie von Ober-Italien, und zwar von dem östlichen Theile dieses Gebietes, abhängt.

*) Wenn Herodot schon wenige Decennien nach den Perserkriegen ausführliche Mittheilungen über die Völker im weitesten Umkreis des östlichen Mittelmeerbeckens veröffentlichte, und wenn andererseits noch gut anderthalb Jahrhunderte nach der Zerstörung Karthagos vergehen, ehe uns die römische Reichsliteratur Genaueres, auch nur über die nächsten nord-östlichen Nachbarn Italiens zu sagen weiß, so müssen wir uns zur Erklärung dieser Thatfachen jenes (am Schlusse unseres zweiten Capitel, S. 154 betonten) Gegensatzes zwischen alter Cultur und neuer Natur erinnern, von welchen — namentlich für die phantasievollen, Kunst und Geisteswissenschaft liebenden alten Völker — die erstere ebenso entschieden anziehend, als die letztere abstoßend wirkte.

Aus Sta. Lucia bei Tolmein, circa 50 Kilometer nördlich von Aquileja, kennen wir eine der ausgedehntesten Hallstatt-Nekropolen in den Ostalpen, auf welcher schon über 5000 Gräber geöffnet worden sind. Es sind regellos vertheilt, hin und wieder dicht zusammengedrängte Flachgräber mit Leichenbrand, cylindrische oder birnförmige Gruben, gefüllt mit den Resten des Scheiterhaufens, halbverbrannten oder unverfehrt deponirten Beigaben, alles zusammen in der nackten Erde, seltener in großen rothen, tonnenförmigen Graburnen, deren Wandung entweder glatt oder mit den für die adriatische Keramik charakteristischen Rissen (Gordoni) umzogen ist. Noch seltener dient eine große Bronzesitula als Urne. Ab und zu umgiebt eine Steinlagerung das Grab, fast immer ist es mit einer unbehauenen Steinplatte gedeckt. An Beigaben sind die Gräber im Allgemeinen ärmer als die von Hallstatt, Watsch oder St. Margarethen; oft findet man nichts als den puren Leichenbrand. Sonst erscheinen in der Regel neben demselben wenigstens zwei Thongefäße: ein vasenförmiges und eine Schale (mit eingebogenem Rand, eine auch für Krain und Istrien charakteristische Form) oder ein hochgehenteltes Schälchen, dessen Ornamente zuweilen von bronzenen Nagelköpfchen gebildet werden. Die größeren Beigefäße sind schwarz oder roth und von sphärischer oder konischer Grundgestalt, welche durch die Bildung des Fußes, Halses, Mundsaumes, Henkels mannigfach, aber meist geschmackvoll, modificirt ist. Die Ornamentirung mit Bleifolien erinnert zuweilen an Vermo. In dieser Keramik weht noch südliche Lust, der Athem des Meeres. Namentlich die legelstufsförmigen, abwechselnd schwarz und roth gebänderten Eimer rufen uns augenblicklich Ete und die Istrianer Nekropolen ins Gedächtniß. Daneben einerseits schlechte, plumpe, nicht einmal oberflächlich symmetrische Arbeit, andererseits importirte griechische Drehscheibengefäße (eine Kylix) und phönizische Glasemailgefäße. Die bronzenen Beigefäße sind kleine cylindrische und konische Eimer; beide Typen kommen hier mit glatter und mit gerippter Mantelfläche vor, letzteres eine bei konischen Bronzesitulen höchst seltene Erscheinung, welche an die gleichgeformten, mit Figurenreihen geschmückten Gefäße von Watsch, Ete, Bologna u. s. w. erinnert. In einem der Gräber fand sich eine große bronzene Aschenurne von Amphoraform, darin eine mit Holzgeflecht bedeckte und mit feinem Gewebe umhüllte Situla, in welcher eine gläserne Schale mit hohem Henkel stand. Ein zweites Glasgefäß und mehrere Schmuckfachen befanden sich außerhalb der Urne.

Die Schmuckfachen sind Nadeln (mit umgerolltem Ende, mit vielknotigem Kopfe, mit Vorstücken aus Bein oder Bronze u. dgl.), Fibeln, einfache Finger- ringe, offene, knotige Halsringe; seltener erscheinen Arm- und Ohrreifen, Gürtel- bleche und Perlen aus Glas und Bernstein. Die Fibeln durchlaufen den ganzen weiten Formenkreis der Hallstattperiode. Wir finden die älteren Typen (Brillen- fibel, Bogenfibel, letztere häufig mit Knoten und Anhängeln: Fingerringen, hohlen Bommeln, Pincette, zuweilen auch aus Eisen und, wie in Kroatien und Bosnien, von ungewöhnlicher Größe) und die jüngeren (Schlangenfibel, Certosafibel), dann langstielige Nebenformen (Sanguisuga, Rahnfibel, eine bandförmige vereinfachte Schlangenfibel und Certosa-Armbrustfibeln, letztere stets paarweise). Ganz an die Dreipferdchenfibel von Ete lehnt sich eine Armbrustfibel mit Dreigeispann, dessen Wagen und Wagenlenker auf der Spiraltrolle untergebracht sind. Auch die einfache Thierfibel kommt hier wie in Ete vor. Waffen enthielt nur ein Grab, das auch nach der Form dieser Beigaben der Uebergangszeit zur La Tène-Periode ange- hört. In Pferdegräbern fand sich wiederholt das ganze Thier skelet mit reichem, aus Bronzephaleren bestehendem Kopfschmuck, eiserner Trense und bronzenem Riemenbeischläge. Theils auf, theils neben dem weitgedehnten Gräberfelde wurden auch einige Verbrennungsplätze nachgewiesen. Mehrere La Tène-Sachen, die sich

zerstreut außerhalb der Gräber fanden, beweisen nur, daß man die Gegend auch späterhin bewohnt, aber nicht mehr denselben Platz zu Bestattungen benutzt hat. Die Nekropole ist jedenfalls sehr lange benutzt worden, und sie ist im Großen und Ganzen alterthümlicher als die verwandten Gräberfelder Istriens. Diesen Charakterzug theilt sie mit anderen ostalpinen Begräbnißplätzen, namentlich mit Watjch und der älteren Stufe von St. Michael. Wir dürfen ihr Ende etwa um 450 vor Christo ansetzen. Fig. 239, S. 583, giebt einige Typen von diesem Gräberfelde.

Das gleiche Urtheil müssen wir über die Nekropole von Karfreit (Caporetto) fällen, welche zwei Meilen flußaufwärts von Sta. Pucia, am Tionzo liegt. Auch hier geht die Zahl der ähnlich angelegten und ausgestatteten Gräber in die Tausende, und sind schon über tausend derselben in systematisch erforscht worden. Unter den Funden ragt ein Situlafragment mit getriebenen Männer- und Pferdefiguren, dann mit Bronzenägeln und Zinnlamellen verzierte Thongefäße (ein solches auch mit Pferden und Svasika) hervor.

18 Kilometer nördlich von Karfreit (33 Kilometer von Sta. Pucia) liegt der Predilpaß, auf welchem man von Italien her über die Julischen Alpen in die Flußthäler der Save und der Drau und damit in das Donaugebiet gelangte. Auf diesem Weg kamen auch die Barbaren der inneren Flußgebiete zur Küste, um Wein und Del, „das Doppelsymbol der antiken Cultur“ (Dehn) und „was immer eine gesittete Lebensweise sonst darbietet“ (wie sich Strabo in der Schilderung eines solchen Verkehrs ausdrückt), zu holen.

Ein anderer, vielleicht noch stärker betretener Weg führte im Norden der istrischen Halbinsel über den niedrigsten südöstlichsten Theil der Julischen Alpen, durch den Birnbaumer Wald, bei den Alten Odra genannt. Ueber diese Straße haben wir genauere Nachrichten wieder bei Strabo, Zeugnisse, die sich zwar, ihrem Wortlaute nach, auf die Zeit dieses Schriftstellers (um Christi Geburt) beschränken, nach den zahlreichen älteren Funden aber, die man längs jenes Weges gemacht hat, sowie nach der ganzen geographischen Gliederung dieses Gebietes, als Fingerzeige für eine viel frühere Periode angesehen werden dürfen.

Von Aquileja über den Berg Odra nach Nauportus (Ober-Laibach), bis wohin die Waaren zu Lande gebracht wurden, rechnete man ungefähr 400 Stadien. In Nauportus wurden die Frachten auf Schiffe verladen und kamen von hier zu Wasser, erst auf dem Laibachflusse, dann auf der Save und Donau, in andere Länder. In dieser Darstellung erscheint die Laibacher Ebene als eine Art Knotenpunkt des binnenländischen Verkehrs, wozu sie in der That vortrefflich geeignet ist. Wie haben sich die Verhältnisse geändert seit jener Zeit, da hier im Moore bei Brunnendorf der neolithische Pfahlbau stand, dessen Ueberreste wir oben (S. 253 ff.) betrachteten! Die Günst der Natur, welche gerade oberhalb des Adriatischen Meeres dieses Thor in den Alpen öffnete, ist lange vor dem Eindringen der Römer erkannt und ausgenutzt worden.

Trotzdem war es sicherlich vielen Lesern des Strabo neu, wenn er ihnen mittheilte, daß es durch das ganze Alpengebirge hin hügelige, anbaufähige Gegenden und gut cultivirte Thilstrecken gebe. „Doch,“ fügt der Geograph hinzu, „ist der größte Theil des Gebirges, besonders in den hochgelegenen Landschaften, wo sich vordem (vor den Kriegen mit den Römern) auch die Räuberstämme aufhielten, wild und unfruchtbar wegen des Schnees und des rauhen Himmelsstriches. Weil sie aber an allen Erzeugnissen des Bodens Mangel leiden, so schonten sie bisweilen die Bewohner der Ebenen, um von ihnen Lebensmittel zu bekommen. Sie gaben dagegen Harz, Bech, Riechholz, Wachs, Honig und Käse, woran sie Ueberfluß hatten.“

Dieser Gegensatz zwischen den friedlichen ackerbautreibenden Bewohnern der hügeligen Alpengegenden, sowie der breiteren Flußthäler, und den rauhen Waldleuten der höheren Gebirgsregion spiegelt sich auch in den archäologischen Fundverhältnissen. Einen besonderen Reichthum an Gräberfeldern aus der Hallstattperiode zeigt das Herzogthum Krain sowohl längs jenes Ueberganges in das Savethal, als auch weiterhin zu beiden Seiten dieses länderverbindenden Flußlaufes.

Die methodisch wichtigste von diesen Nekropolen liegt am südlichen Abhang des Birnbaumer Waldes bei St. Michael unweit von Adelsberg. Am Rande einer geräumigen und fruchtbaren, von der Poik durchströmten Landbucht erhebt sich hier mit dreieckiger ebener Grundfläche und ziemlich steilen natürlichen Böschungen



Fig. 239. Flachgräberfunde von Sta. Lucia am Sionzo.

(Text siehe S. 582.)

ein mehrfach (an den Eckpunkten) umwallter und von einer natürlichen Warte beschirmter Wohnplatz, ein verstecktes Luginsland, geschützt und aussichtsreich, wie es den ältesten Ansiedlern lieb sein mochte. Seine Entfernung von der Küste (bei Triest) beträgt nur 30 Kilometer, und wir dürfen argwöhnen, daß dieser Platz, sowie einige ähnliche, welche ihm am Ostrande der erwähnten Landbucht gegenüberliegen, zu jenen Castellen zählten, aus welchen während Cäsar's gallischer Kriege und später, nach dem Tode des Eroberers, Illyrier und Kelten hervorbrachen, um Triest und Aquileja zu plündern.

Hier liegen, ganz nahe beisammen, aber hinlänglich getrennt, zwei Bestattungsplätze aus der Hallstattperiode, der eine, ältere, etwas höher am östlichen, der

andere, jüngere, tiefer am nördlichen Abhange der Wallburg. Beide enthielten, in seichten Flachgräbern, fast ausschließlich die Reste verbrannter Leichen, der ältere meist in bauchigen, kurzhalsigen Urnen vom Sta. Lucia- oder in schlankeren, hochhalsigen vom Villanova-Typus, der jüngere meist in bloßen Erdgruben, die zuweilen mit Steinen ausgekleidet waren. An Beigefäßen enthielt der erstere nur plumpe Schalen mit eingebogenem Rand, an sonstigen Beigaben vorzüglich eiserne und bronzene halbkreisförmige Fibeln, Sichelfibeln, d. h. eben solche Bogenfibeln mit halbmondförmig verbreitertem Bügel, dessen äußerer Rand, zur Aufnahme zahlreicher Ketten mit Anhängeln, eine Reihe von Durchbohrungen besitzt; dann bronzene Brillenfibeln, Kettchen, brillenförmige Draht- und hohle dreieckige Blech-anhängel, Emailglasperlen und beinerne Perlenchieber (durchbohrte Querbalken mehrreihiger Perlenchnüre), bronzene und eiserne stabrunde Handgelenkfringe, eben solche offene Halsringe und Schmucknadeln aus beiden Metallen, beide Typen mit umgerollten Enden. Den Inhalt dieses Inventars dürfen wir unbedenklich überall, wo wir ihm in größerer Geschlossenheit begegnen, der älteren Stufe des Hallstätter Zeitraumes zuschreiben. Die Gräber, aus denen er stammt, werden vor die Mitte des letzten vorchristlichen Jahrtausends zu setzen sein.

Aus unbekannten Gründen, wahrscheinlich in Folge einer zeitweiligen Verödung des Plages, ist hier nicht jene Mischung eingetreten, welche in Sta. Lucia, Watich und an so vielen anderen, weit reicheren Fundplätzen die Unterscheidung zwischen Jüngerem und Älterem erschwert. In St. Michael hat eine spätere Generation die Reste ihrer Todten an einer anderen Stelle in die Erde gesenkt. Hier herrscht eine total verschiedene Grabausstattung. Thongefäße fehlen ganz. Unter den Fibeln ist der Certosiatypus in meist großen, schweren, bis über 23 Centimeter langen Exemplaren entschieden vorherrschend. Daneben erscheinen massive gegossene Schlangenfibeln und eiserne Mittel-La Tène-Fibeln, Hals-, Oberarm-, Handgelenk- und Fingerringe aus Bronze, Perlen aus Bronze, Bernstein und Glas. Den gewichtigsten Theil des Gräberinhaltes bilden aber die zahlreichen Eisenwaffen: einschneidige, schmale, nach abwärts gekrümmte Hiebmesser, lange, zweischneidige echte La Tène-Schwerter zum Theil noch in ihren eisernen Scheiden, Lanzenspitzen, häufig mit sehr langer Tülle oder einem kantigen Eisenstab (Hals) zwischen dieser und dem kleinen, schmalen Blatte, endlich viele schlanke Streitärte mit band- oder bügelförmigem Stielloch, dünnem Mitteltheil und kurzer Schneide. Einzelnes von diesen Dingen findet man hin und wieder auch auf anderen hallstätterischen Gräberfeldern in den Ostalpen, nirgends aber eine so große Menge derselben neben zweifellosen Zeugnissen der ersten Eisenzeit. Das ist keltische Bewaffnung, und dieser Befund stimmt ausgezeichnet zu der Meldung des Strabo, laut welcher die Illyrier des Fragegebietes, die Napuden, die Waffentracht der Kelten angenommen haben. Man hielt sie sogar für ein keltisch-illyrisches Mischvolk, obwohl sie sich, abweichend von keltischer Sitte, zu Tätowiren pflegten, wie die anderen ilyrischen Stämme.

Fig. 240 bis 245, S. 585, zeigen in $\frac{1}{3}$ n. Gr. einige der typischen Funde aus den jüngeren Gräbern von St. Michael: einen bronzenen Oberarmring mit eigenthümlichem zurückgebogenen und spirallig eingerollten Ende, eine Emailperle und vier Eisenwaffen.

Zwischen der Kiste und dem Paibacher Becken liegen noch einige andere Fundplätze, die wir als minder wichtig übergehen. Nur eine längliche Achatperle aus der reichhaltigen Nekropole von Tersiche bei Zirknitz, woher auch die mittlere Schlangenfibel (Fig. 229, S. 563) stammt, sei erwähnt, weil sich vollkommen gleiche Exemplare in alten cyprischen Gräbern (bei Marion) gefunden haben. Auch

weiterhin müssen wir uns bei der Fülle des (doch noch) lange nicht erschöpften) Stoffes mehr und mehr darauf beschränken, lehrreiche Einzelheiten hervorzuheben und im Uebrigen die minder wichtigen Besonderheiten jedes einzelnen Gräberfeldes auf sich beruhen zu lassen, da wir nur den allgemeinen Gang der Cultur und die hauptsächlichste Gestaltung derselben darstellen wollen.

Westlich vom Laibacher Becken giebt es zahlreiche Fundstätten hallstätter Gräber: nördlich der Save bei Watich und Videm (letzteres bereits in Steiermark), südlich des Flusses auf dem Magdalenaberg bei St. Marein, bei St. Margarethen und anderen Orten in der Umgebung von Laibach, in Adamsberg bei Hof, Novische bei Gurkfeld und endlich ganz im südöstlichen Theile Krains, der nur mehr circa 50 Kilometer von der bosnischen Grenze entfernt ist, die Nekropole von Podjemel bei Wörtlting.

Die Gräber von Watich bei Vittai liegen in zerstreuten Gruppen am Abhang eines dolomitischen Bergkammes in sehr fruchtbarer Landschaft. Es ist ein außerordentlich reicher Fundort mit einer überquellenden Fülle von Material und einzelnen epochemachenden Kostbarkeiten, so daß wir die Hallstätter Periode zweifellos nach ihm (und damit nicht zutreffender) benennen würden, wenn er früher bekannt geworden wäre, als das Gräberfeld auf dem oberösterreichischen Salzberge. Orsi will ihn als zweiten Mittelpunkt der südöstlichen oder illyrischen Alterthümergruppe neben Este gelten lassen. Die Illyrier in Krain nehmen eine Art Mittelstellung ein neben der südlichen (adriatischen) und der nördlichen (donauländischen) Gruppe, von welchen erstere die reichste, letztere die ärmste gewesen sein muß. In Watich unterscheidet man zwei ausgeprochene Typen von Beisetzung. Es sind ungefähr 200 Brand- und nur zehn Skeletgräber gefunden



Fig. 240 bis 245. Flachgräberfunde von St. Michael in Krain.

(Text siehe S. 584.)

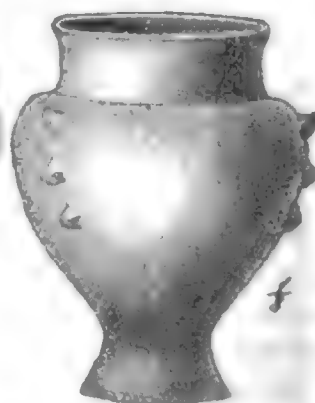
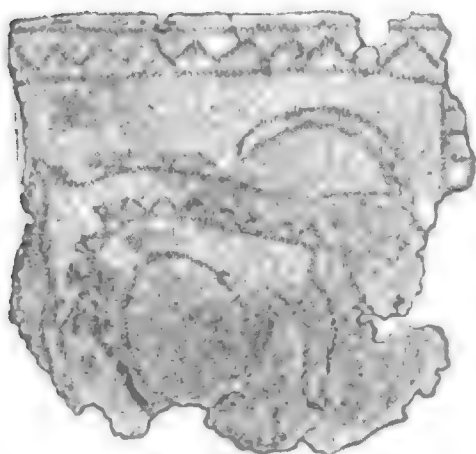


Fig. 246. Gräberfunde aus Walsch, St. Margarethen und Novische in Krain (die beiden Urnen in $\frac{1}{8}$, die übrigen Gegenstände in $\frac{3}{4}$ n. Gr.).

(Text siehe nebenstehend.)

worden. Die ersteren sind entschieden alterthümlicher und durch die Seltenheit der Waffen und feineren Schmuckfachen, sowie durch das Vorherrichen grobgeformter, schwarzer, tonnenförmiger Urnen und einfacher Vogensibeln charakterisirt. In den Skeletgräbern findet man vorwiegend Eisenwaffen, feingearbeitete Bronze Schmuckfachen, Schlangen- und Certosafibeln, roth und schwarz bemalte oder einfarbige Vasen mit hohlem Fuß und Bronzegefäße.

Aus Skeletgräbern stammen: das berühmte Gürtelblech und — wahrscheinlich — auch die nicht minder berühmte Situla, welche wir oben (S. 568 ff.) an dem gehörigen Orte beschrieben, dann das Fig. 246 nebenstehend abgebildete Fragment einer bronzenen Haumesserseide, welches mit einer steinbockartigen Thiergestalt im Tremolirstich verziert ist, ferner die interessanten, sicherlich aus Italien importirten bronzenen Helmhüte sammt den mitgefundenen eisernen Waffen, langen Lanzenspitzen und schlanken Hohlketten. Die Watischer Helmhüte sind, trotz mancher Verschiedenheit in der Bildung des Obertheiles, charakterisirt durch rundumlaufende horizontale Krämpen und unterscheiden sich dadurch aufs schärfste von dem griechischen Helm aus Glasinac mit seinem Wangen- und Nasenschutz, der übrigens

auch in Italien Eingang gefunden hat. Italische Provenienz dürfen wir für die ersteren nach dem bereits citirten inschriftlichen Zeugniß des Hiero von Syrakus beanspruchen, der einen solchen Helm als Etruskerbeute nach Olympia widmet. Dieses Zeugniß fällt auch für die Zeitbestimmung (um 474 vor Christo) ins Gewicht. Außerdem findet man ähnliche Helme mit etruskischen Inschriften sowohl innerhalb als außerhalb Italiens (Megau in Steiermark). Auf unserem Bilde (Fig. 247, S. 588) sieht man eine Anzahl von Helmhüten aus krainischen Gräberfeldern der Hallstattperiode. Ein Stück mit Scheitelsnauf, Nackenschirm und schön getriebenen Backenflappen, welches sich darunter befindet, gehört jedoch nicht dieser, sondern der La Tène-Periode an. Es ist bei Weißkirchen unfern St. Margarethen in Unterkrain mit einer Mittel-La Tène-Fibel (dem von uns Fig. 186, S. 431, rechts unten abgebildeten Stücke) gefunden. Auch dieser Typus ist als ein italienischer durch etruskische Erzoriginale und Wandgemälde bezeugt, wenn auch jenes Exemplar zuletzt auf dem Haupte eines keltischen Kriegers saß, wie die anderen, hutförmigen, zuletzt streitbaren Illyriern angehörten.

Fast ebenso deutlich, als die figural verzierten Bronzesachen und die Helme, wegen deren man einen ebenso lebhaften als unglücklichen Feldzug für die heimische Entstehung der höheren metalltechnischen Erzeugnisse begonnen hat, sprechen gewisse Thongefäßserien für den Import aus südlicheren Gegenden. Hier reclamiren Este oder Sta. Lucia (wir kennen ja den Ausgangspunkt nicht genau) ihre hellrothen Thonsitulen, ihre zierlichen roth und schwarz bemalten Fußgefäße, ihre großen bauchigen, rothen, zwischen Reliefumlaufstäben schwarz gebänderten Urnen, die in Vatich doch schon so selten sind, daß man die eingeführte (nicht am Orte nachgeahmte) fremde Waare erkennt. Dagegen wurde die Form der Villanova-Urne, nicht ihre typische Verzierung, von der localen Keramik eifrig nachgebildet, eine Erscheinung, welche nahezu für alle hallstattischen Fundplätze bis über die Donau hinaus charakteristisch ist und darum nicht mehr eigens erwähnt werden soll. Als Muster können bronzene Exemplare gedient haben, welche ebenfalls unter den Funden zum Vorschein gekommen sind. Die Verzierung der archaischen, großen, tonnenförmigen Urnen mit divergirenden, in Tupfen endigenden geraden Linien erinnert stellenweise noch an neolithische Motive. Auf Schalenhenteln sitzen zuweilen Hörnchen, nicht viel anders als auf der *ansa lunata* der Terramaren, und wohl in directer Fortsetzung dieser praktischen Hentelgestalt — der Aufsatz dient zum Auflegen des Daumens beim Ergreifen des Henfels mit den Fingern — erscheinen in der Hallstattperiode der Ostalpen (St. Margarethen, Videm, Wies) häufig von einander abgekehrte Thierköpfchen an der bezeichneten Stelle. Das sind Ueberbleibsel der reinen Bronzezeit, wie der „Fühlhörnergriff“ mancher Schwerter und einiges Andere.

Die Auseinanderlegung dieser componirenden Culturelemente gehört hier, wie bei der Fundmasse von Hallstatt selbst, zu den schwierigsten Aufgaben der Specialuntersuchung. Wir können nur einzelne Richtungen derselben andeuten und dabei wünschen, daß sie fortan besser und gründlicher verfolgt werden, als es bisher geschehen ist. Besitzen wir doch bis jetzt nur Auszüge und kleinere Fundberichte, keine vollständige Edition dieser oder einer der anderen Nekropolen im östlichen Krain. *)

Es finden sich in Vatich eigenthümliche radförmige Ziercheiben aus Bronze, rückwärts so eingerichtet, daß sie an einem oder der Kreuzungsstelle zweier Riemen

*) Vollständig edirt ist bisher von den namhafteren hallstattischen Fundplätzen des Ostalpengebietes nur Hallstatt selbst (von Baron Sacken), Wies und Gemeinlebarn (von Szombathy) und St. Michael (von dem Verfasser dieses Buches).

getragen werden konnten. Die Mittelfigur bildet ein Kreuz; um den Rand läuft ein Besatz von Vehren. Sie haben die größte Ähnlichkeit mit gewissen Zierscheiben Bosniens, die nur dünner gearbeitet und etwas anders befestigt waren. Kreuzförmige kleine Zierstücke, an einfachen Bändern zu tragen, sind ebenfalls in großer Zahl vorhanden. Die Brillenfibel ist sehr selten, sonst aber sind ziemlich alle Hallstätter Fibeltypen (auch eine Früh-La Tène-Form) vertreten. Daß der hohe, vier-



Fig. 247. Waffen und Gefäße aus Krain.
(Text siehe S. 587.)

eckige Fuß der Knoten- oder einfachen Bogensfibel an die Bildung dieses Theiles an der gewöhnlichen Fibel von Glasinac erinnert, wurde schon gesagt. So glauben wir hier einige Anknüpfungen zu finden, die uns von Ober-Italien hinweg nach südöstlichen Gebieten weisen.

Statt der vorherrschend elliptischen Form der Gürtelschließplatten von Eisen sind diese Bleche von Erz oder Eisen hier, wie in anderen krainischen Gräberfeldern,

oblong oder rhombisch gestaltet. Es finden sich Nadeln mit kugeligen, von Pol zu Pol ringsum geschliffen Köpfen, eine seltene Bildung, die aber an einer Silbernadel aus Cypern (bei Cesnola, Cyprus, S. 312) und an einer Bronzenadel (angeblich aus der untersten Schicht) von Hissarlik wiederkehrt. Will man ein sicheres Zeugniß für die Herkunft der vielen schönen Emailperlen, die man in mitteleuropäischen Nekropolen ausgräbt, so bietet sich eine Farbentafel (10) in Perrot's und Chipiez' *histoire de l'art dans l'antiquité*, Band III, wo man diese gesuchten Erzeugnisse — für welche die Barbarenstämme willig ihr Gold hingaben — als phönikische kennen lernt.*) Gewisse Bronzezierathen von Watsch (Reihen kleiner näpfchenförmiger Aufsätze) haben ihre Analogien im mykenischen Culturkreise.

Eines der Hügelgräber auf dem St. Magdalenaberge bei Oberschleinitz unweit von St. Marein ergab in geringerem Umfang, doch in ebenso lehrreicher Weise, ähnliche Verhältnisse wie St. Michael. Der Tumulus enthielt nämlich in tieferen Schichten ältere, in höher gelegenen jüngere Bestattungen, die ersteren waren hier Brand-, die jüngeren Skeletgräber, was wieder an Watsch erinnert. Aus einem der älteren Gräber stammt: eine Bronzespitula, eine riesige Bogensibel mit geknotetem Bügel und zwei eingehängten Armringen, sowie angeblich auch das Bronzegefäßfragment mit getriebener Darstellung beschilderter und behelmter Krieger. Die jüngeren Gräber mit Skeletten enthielten schlanke Eisenärte vom St. Michaeler Typus, langstielige eiserne Lanzenspitzen, krumme Messer, Schlangen- und Crotos-, sowie Mittel-La Tène-Armbrustfibeln von der Form des Fig. 186, S. 431 (Mitte rechts) abgebildeten Stückes.

Wenn wir, wie in Watsch und an manchem anderen Fundorte der Ostalpen, vereinzelte Früh-La Tène-Sachen nur in sonst ungemischten Hallstattschichten, in den Uebergangsschichten zur folgenden, keltischen Periode aber bereits Mittel-La Tène-Funde in ziemlicher Zahl antreffen — worunter die Fibeln häufig (in der Bildung des Bügels als „navicella“ oder des Schlußstückes als „Armbrustspirale“) Verschmelzungen hallstattischer und keltischer Formen zeigen — so ist das eine von dem ersten Auftreten der La Tène-Cultur im transalpinen und transdanubianischen Gebiet, in Frankreich, Süddeutschland, Böhmen und Ungarn, durchaus verschiedene Erscheinung, welche uns darüber belehrt, daß die erste Entwicklung der keltischen Cultur auf die Ostalpenländer nahezu gar keinen Einfluß geübt hat. In dieser Hinsicht stehen allerdings die keltische Alterthümergruppe des westlichen und die illyrische des östlichen Mittel-Europa einander theilweise als gleichzeitige Phänomene gegenüber, worauf dann die erstere Cultur in ihrer jüngeren, mächtig um sich greifenden Entwicklung die letztere unterwirft und überherrscht. Die Darstellung dieses Processes muß dem nächsten Capitel vorbehalten bleiben.

Man hat sich daran gewöhnt, neben Watsch das südöstlich von diesem Fundort, am rechten Ufer der Gurk, im Bezirke Nassenfuß, gelegene St. Margarethen zu nennen, obwohl diese Nekropole äußerlich ganz andere Züge aufweist. Sie besteht aus mehr als 100 Tumulis, die sich in zerstreuten Gruppen über einen Umkreis von ungefähr 9 Kilometern ausdehnen. Hier herrscht ausschließlich

*) Nach dem Zeugnisse Otto Tischler's, eines der besten Kenner dieser Anticaglien, sind die Perlen der Hallstatt- und der La Tène-Periode Italiens und Mittel-Europas gleichen Ursprungs mit denen aus den Gräbern am Schwarzen Meere, aus den älteren Fundschichten im Kaukasus, ferner aus Cypern und Sardinien; „und alle diese Formen trifft man in den verschiedenen ägyptischen Sammlungen wieder. Wir sehen demnach, wie alle diese Länder ihre Glasperlen aus gemeinschaftlichen Centren bezogen, wahrscheinlich mehr aus phönikischen als aus ägyptischen Fabriken“.

Brandbestattung in Deckelurnen. Einzelne Thongefäße von charakteristischer Form und Bemalung, sowie solche mit Reihen von Bronzenagelköpfchen beweisen zur Evidenz, daß der Import keramischer Sachen vom adriatischen Küstengebiet auch diesen Punkt erreicht hat. Dagegen wurden gewisse hohe schwarze Fußgefäße mit sphärischem Körper und Bauchansätzen (von gehörnten Thierköpfchen, bloßen Hörnchenpaaren oder einzelnen, zuweilen gedrehten Backen) sicher im Lande selbst gefertigt. Sie zeigen edle Formen, manchmal einen glänzenden Graphitüberzug, und vertreten in imponirender Zahl eine Keramik, die dem östlichen Krain fast ausschließlich eigen zu sein scheint. Die letztere muß sich auf Grund importirter Gefäße, für deren Herkunft die ähnlichen Typen des Küstenlandes (Sta. Lucia) einen Fingerzeig geben, entwickelt haben. Zu den leitenden Merkmalen derselben gehören auch die paarweisen Thierköpfchen auf Schalenhenkeln, die wir, wie schon oben bemerkt, auf die *ansa lunata* der Terramaraschüsseln zurückführen dürfen. Von hier stammen auch einige phönizische Glasfläschchen von besonderer Feinheit, ungemein viele Glasperlen und einige Fibeln mit zackigen Glashülzen über dem drahtförmigen Bügel (Fig. 246, S. 586, Mitte rechts, das unmittelbar darunter abgebildete Gefäß von Kovische kann als Repräsentant der eben erwähnten localen Keramik gelten; auch der ebenda, oben abgebildete schwere Armring von Bronze stammt aus St. Margarethen), eine nicht ganz seltene Erscheinung in den krainischen Nekropolen. Wir bemerken noch: bronzene dünne Stabhülzen mit Kettchen und Klapperblechen, vogelförmige Anhängsel, wie in Glasinac, Thierfibeln, zahlreiche kreuzförmige Riementnöpschen, oblonge und rhombische Gürtelschließplatten aus Bronze und Eisen, endlich als eine Hauptsache, wieder nicht ohne Wiederholungen in anderen ostkrainischen Grabhügeln, „Schüsselhelme“ aus Haselruthengeflecht mit Lederüberzug, auf welchem Bronzephalerä und, in den Zwischenräumen derselben, zahlreiche Bronzenägeln befestigt waren (siehe das oberste Stück in der Abbildung Fig. 247, S. 588). Solche Helme trug man damals nicht nur in den Alpenländern, sondern auch in Ober-Italien, wie eine damit ausgerüstete Kriegerreihe auf der Situla von Bologna (siehe Fig. 230, S. 565, rechts oben) zeigt.

Die Tumuli von Kovische im Bezirke Gurkfeld enthielten unter Anderem eben solche Schüsselhelme, bauchige Fußgefäße vom St. Margarethner Typus, aber auch hohe schwarze Eimer aus Thon, Fibeln mit Glashülzen, Kahn-, Schlangen- und Certosafibeln, bronzene Knotenarmringe, eiserne Messer und Waffen. Das Fig. 246, S. 586, links unten abgebildete Thongefäß mit erhöhter Verzierung stammt von diesem Fundort.

Ein paar große halbkreisförmige Bogenfibeln mit auffallend hoher dreieckiger Fußplatte, wie sie in Kroatien, Bosnien und Griechenland vorkommen, lieferten, nebst typischen anderen Objecten der älteren Hallstattperiode, die Gräber von Distrojnik bei Nassenfuß. Die Localität ist bemerkenswerth, weil sich in ihrer unmittelbaren Nähe die inhaltreichsten La Tène-Gräber Krains gefunden haben. Aus dem ebendort gelegenen Gräberfelde von Slepischek stammt eine Riesenkahnfibel mit drei, an Dehren des Bügels befestigten Anhängseln, welche wieder je zwei lange Kettchen mit verschieden gestalteten Endgliedern tragen, dann eine Certosafibel, welche vorn statt des emporstehenden Knöpfchens einen Widderkopf zeigt. Letztere Nuance der Fibelbildung erscheint noch häufiger in den reichen Gräbern von Adamsberg bei Hof an der Gurk, wo auch Pferdeköpfchen an der bezeichneten Stelle auftreten. Die Fibelspirale ist dabei immer armbrustförmig gestaltet. Daneben finden sich riesige Certosafibeln einfacherer Form ganz wie in St. Michael. Ein glatter offener Armring hat an den beiden Enden einen Hasen- und einen Widderkopf, ein anderer zwei Hasenköpfe. Das sind schon Uebergangsformen zur

La Tène-Zeit, welche die Gestaltung abschließender Schmuckglieder als Thiertöpfe ziemlich bevorzugt.

So unscheinbaren Zeugnissen des Geschmacks und der Handgeschicklichkeit müssen wir die wichtigsten Fragen über die Herkunft, Zusammenhänge und Zeitstellung großer Culturbilder, deren Fragmente uns übrig geblieben sind, vorlegen. Der südöstlichste unter den namhaften hallstattischen Fundorten Krains ist Podjemel im Bezirk Möttling, unfern der Stelle, wo nachmals der befestigte Hauptort der Japuden Metulum durch seinen Widerstand gegen Octavianus Cäsar und durch seinen Untergang in den Flammen berühmt geworden ist. Aus den Hügelgräbern an diesem Orte hat man einen Bronzepalstab, aber auch eine Eisenart vom St. Michaeler Typus und andere Eisenwaffen erhoben.

In Podjemel ist auch das einzige Schwert gefunden worden, welches die Hallstätter Nekropolen Krains bisher geliefert haben. Es ist ein Bronzeichwert mit „Antennenknäuf“, fand sich in einem der Grabhügel aufrecht zwischen den Gefäßen steckend und ist auf unserem Bilde Fig. 247, S. 588, neben den Krainer Helmfunden dargestellt. Die außerordentliche Seltenheit, ja man kann sagen das Fehlen des Schwertes neben so vielen Waffensunden (eisernen und bronzenen Beilen, Alexten, Lanzen- und Pfeilspitzen, Messern, seltener Dolchen) in den aufgezählten Krainer Begräbnisstätten ist immerhin eine bemerkenswerthe Thatsache, zumal wenn wir dieser Waffe einerseits in den nordalpinen Gräbern derselben Periode, andererseits in den La Tène-Gräbern Krains so häufig wieder begegnen.

Erwähnung verdienen noch ein paar thönerne Pferdchen, eines davon auf vier Rädern, und Klappern, hohl, mit Steinchen im Innern, flachen- oder vogelförmig, letzteres Dinge, die man ebensowohl als Kinderpielzeug, wie als Zeugnisse heidnischen Aberglaubens — Zäminstrumente zur Vertreibung böier Geister — deuten kann. Hier herrscht endlich ein besonderer Reichthum an Thongefäßformen und eigenthümlichen Vasenverzierungen, welche beiden wenig Anlehnung an die bekannten kistenländischen Typen zeigen. Die plumpe Decoration mit aufgeklebten Thonwülsten, welche in Istrien zu Hause ist, wurde auch hier geübt; andere Verzierungen sind in den weichen Thon eingegraben und mahnen an den Geschmack der specifisch ungarischen Bronzefibelformen, deren Gebiet hier nahe genug liegt. Wir bemerken auch eierstabartige Buckelreihen um die Bauchmitte der Gefäße. Die Buckel, welche zuweilen durch Verticalfurchen getrennt erscheinen, sind nicht massiv, sondern innen hohl und verleihen den Gefäßen ein äußerst zierliches Ansehen.

Diese geschmackvolle Gefäßverzierung erscheint noch weit häufiger in der localen Keramik von Videm an der Save, einem Fundort, der im südöstlichen Winkel der Steiermark zwischen dem Gailier und dem Warasdiner Bergland gelegen ist. Hier fanden sich auf dem Voibenberg große Hügelgräber mit vorwiegender Skeletbestattung. Zu Häupten und Füßen der Leichen standen zuweilen Thongefäße. Die männlichen Begrabenen hatten eiserne Messer oder Lanzenspitzen, lederne mit Plättchen und Nieten von Metall besetzte Leibgürtel, von welchen Federriemen mit bronzenem Hänge Schmuck herabfielen, und bisweilen Paare von Fibeln; die Ausstattung der weiblichen Leichen bestand in schweren massiven Fußringen, hohlen gerippten Armringen aus Bronze oder Armbändern aus Perlenchnüren. Ein Riesentumulus von 120 Metern Umfang und 5 Metern Höhe am Fuße des Voibenberges enthielt ringsum in der Randzone zahlreiche Gräber aus der Hallstattperiode, darunter dasjenige eines mit Bronzehelm, Lanze, Beil und Köcher ausgestatteten Kriegers, der mitsammt seinem Pferde hier beigelegt war. Die Pfeilspitzen sind hier wie in den Gräberfeldern Krains so regelmäßig von zwei feststehenden Typen (einem dreischneidigen ohne Widerhafen, aber mit Tülle und einem flachen mit Widerhafen, aber ohne

Tülle), daß an einem Import dieses Artikels, der übrigens ganz ebenso bis nach Aegypten hin vorkommt, nicht zu zweifeln ist. Auch ein Schüsselhelm, gleich jenen von St. Margarethen und Koviše, wurde hier gefunden. Die locale Keramik dieses Fundortes bietet uns plumpe henkellose Töpfe mit eingebogenem Rande wie in Istrien, Schalen mit Thierkopfhentel, tiefe Schüsseln mit den erwähnten Buckelreihen, hohe Fußgefäße wie in St. Margarethen mit eben solchen hohlen Buckeln oder mit geschmackvoll geordneten stachel förmigen Anhängen und Bronzebeischläge nachahmenden Verzierungen. Außerdem sind viele schöne, namentlich kleine, sehr fein verzierte Emailperlen hervorzuheben.

Ehe wir in Steiermark nach Norden weitergehen, werfen wir einen Blick auf das jenseits des Predil- und des Plöckenpasses gelegene Kärnten. Ein Hauptweg führte sicher schon in vorrömischer Zeit zwischen diesen beiden Pässen durch das Pontebbathal, welches heute die Eisenbahn benutzt, nach Norden, und aus der Laibacher Ebene gelangte man durch den Voibelpaß über die Karawanken in das Gebiet der Drau und der anmuthigen Seen, welche diesen Fluß westlich von Klagenfurt umgeben. In dieser Seenzone des Drauthales, zwischen dem Wörther, Ossiacher und Saaler See, liegt, dicht am Flusse mit der Aussicht auf den Grenzwall der Karawanken, Kärntens reichster, ja fast allein beachtenswerther Fundort aus der Hallstattperiode: Frögg bei Moslegg, wegen der Nähe eines bekannten Badeortes auch Frögg-Velden genannt. Der Platz war durch Wälle und künstlich abgegrabene Böschungen befestigt und enthielt in weitem Umkreis zahlreiche mittelgroße Tumuli, an deren Ausstattung wir so recht sehen können, wie, trotz aller generellen Gleichartigkeit der zeitlich nicht näher bestimmbar Hallstätter Culturschichten im Ostalpengebiet, doch überall die Besonderheiten localer Naturvergunstigung und Handgeschicklichkeit merkbar hervortreten. Hier zeigt sich das, schlagender als anderwärts, in den berühmten Bleisachen, deren Material wahrscheinlich aus einem reinen Tagbaue, entweder auf dem Bleiberge von Villach oder bei Rudnik am Fuße des Tabor, stammt.

Wir finden an Bronzegefäßen: eine große tonische Situla mit vier Pferdchen, die am Rande auf kleinen Henteln befestigt sind und (recht hallstätterisch-italogriechisch) in das Gefäß hineinsehen, eine andere von ungewöhnlich breiter Form mit zwei Tragreifen, ein sphärisches Becken, eine Reifenciste und eine flache Schale auf drei hohen gedrehten Fußstäben. Die Thongefäße sind bauchige Vasen, Schalen mit eingebogenem Rand, zuweilen auf hohlen Füßen, und niedrige Henkelchälchen. Die großen Vasen endigen zuweilen mit einem kurzen schwarzen Mundiaum, der ohne Hals vertical auf dem kugeligen, roth und schwarz bemalten Bauch aufragt — eine echte Localform des nördlichen Ostalpengebietes — andere sind alterthümlicher, nach dem Villanova-Typus, geformt und mit vertieften Ornamenten, dem „laufenden Hund“ u. dgl. verziert. Als Erinnerung an den Süden erscheint ein rother tonischer Eimer mit „cordoni“. Besonderheiten sind: ein paar doppeltrichterförmige hohle und verzierte Gefäßuntersätze aus Thon (Schalenfüße) und ein Gefäß in der Gestalt eines vierfüßigen hochhalsigen Thieres.

Die Fibeln von Frögg sind einfache Bogenfibeln und nahezu alle daraus im Laufe der Zeit entwickelten hallstätterischen Formen. Kettchengehänge mit Klapperblechen kommen an ihnen, wie an Gürtelbeischlägen zuweilen vor, dann Perlen aus Bronze, Glas, Bernstein und „Perlenzieher“ zum Zusammenhalten der Schnurreihen. Ferner aus Bronze: Trensen und Pferdezaumbeischläge, Nadeln, Palstäbe, geschweifte Messer, Arm- und Halsringe; aus Eisen: Palstäbe und Flachbeile mit Aermchen (zum Anknüpfen an den gespaltenen Schaft), Lanzenspitzen, Messer, Steigeisen; dann Typen, welche sich an die jüngere Stufe von St. Michael an-

schließen: lange, nach abwärts gekrümmte Haumesser und schlanke Aexte mit quierem Schaftloch. Ein La Tène-Schwert ist außerhalb der Gräber gefunden worden. Aus Blei haben wir: fensterförmige Zierathen, deren Gitter aus kleinen, mit ausgepreizten Armen und Beinen auf Doppelspiralen stehenden, männlichen Figürchen besteht, zahlreiche Räder, Vögelchen, ganze Schwadronen winziger Reiter und etwas größere, stehende, männliche Figürchen, die zuweilen einen Gegenstand auf dem Kopfe tragen (eines derselben hat ein Gefäß am Tragreifen in der Hand), dann ledige Pferdchen und ein Plattenwagen mit vier Rädern. Fig. 248 bis 252, S. 594, sind einige der häufigsten Typen in natürlicher Größe zusammengestellt.

Die Vorbilder dieser rohen Gussarbeit haben wir gleichfalls im Süden zu suchen, wo uns namentlich Ete einige Beispiele dafür liefert. Stücke mit platter Rückseite haben zur reliefartigen Befestigung an anderen tektonischen Gebilden (Vasen, Truhen oder dgl.) gedient; andere sind vorn und rückwärts plastisch ausgeführt und können freiragend irgendwo, vielleicht an Gefäßrändern, aufgesteckt gewesen sein. Dafür haben wir jetzt in den Funden von Gemeinlebarn, die wir unten schildern werden, gute Anhaltspunkte. Thatsächlich fand man die Füße eines der „plastischen“ Männchen von Resten eines Thonscherbens umgeben; andere, reliefartige, waren mit Harz an Gefäßwänden angeklebt; noch andere sind einfach als selbstständige Beigaben in die Grabgefäße hineingelegt, nicht unähnlich dem Gebrauche, den man in Griechenland bei Bestattungen von kleinen Terracottafiguren gemacht hat.

Tumuli aus der Hallstattperiode sind in Kärnten nicht so häufig als in Krain; doch hat man solche bei Tischerberg, bei Warmbad Villach, auf dem Kanzianiberge und auf der Gurina im Gailthale nachgewiesen. An dem letzteren Orte, welcher der kärntnerischen Seite des nach Italien führenden Plöckenpasses (Monte Croce) schräg gegenüberliegt, sind außerdem Ueberreste uralten Bergbaues und metallurgischen Betriebes, sowie zahlreiche Spuren metalltechnischer Fabrication (Ab schnitzel, Gußreste, unfertige Fabrikate) nachgewiesen worden. Die Ansiedelung reicht mit ihren Zeugnissen aus der Hallstattperiode bis in die späteste Römerzeit. Auch innerhalb der ersteren ist sowohl die ältere, durch Brillen- und einfache Bogensibeln, als die jüngere, durch Armbrust-, Certosa- und Schlangensibeln charakterisirte Stufe vertreten. Unter den jüngeren Funden erinnert Vieles an Ete, namentlich an die in dem Heiligthum auf dem Grundstück Baratela entdeckten Motivgegenstände. Auch hier finden wir illyrische Inschriften, in einem der adriatischen Gruppe Pauli's angehörigen Alphabet, auf Bronzeblechen und Handwülsten scheibengedrehter Thongefäße, dann Reste in Bronzeblech getriebener figuraler Darstellungen, darunter einmal zwei menschliche Beine, separatt, ohne den Oberkörper dargestellt (sicherlich ein primitives Weihgeschenk, wie die später häufig auftretenden Statuetten aus Zinn und Bronze) und das Bruchstück einer Reiterfigur mit einem seltsam gezeichneten Thiere (Hund?), das sich unter dem Pferde bewegt. Die Felsinschrift von Würmlach, auf der anderen Thalseite unterhalb des Plöckenpasses, wird dagegen für ein etruskisches Denkmal erklärt. An die Gurina-Inschriften sind viele Vermuthungen über die Ausdehnung des illyrischen Elementes in den Ostalpen, über die Einwanderung desselben auf der Balkanhalbinsel u. s. w. geknüpft worden. Zweifellos sind sie jedoch zu jung, um für ältere Perioden hypothetisch verwendet zu werden. Der Fundort liegt in gerader, nördlicher Richtung vom Scheitelpunkt des Adriatischen Meeres und ist von demselben genau halb so weit (100 Kilometer Luftlinie) entfernt wie Hallstatt, dessen Lage nur wenig östlich von demselben Meridian abweicht, und welches seinerseits wieder 100 Kilometer in der Luftlinie von der Donau entfernt ist. In der mittleren Zone dieser idealen süd-nördlichen

Strecke, zwischen den beiden Alpenstationen Gurina und Hallstatt, liegen die Hohen und die Kleinen Tauern, unwegsame Gebirgsketten, deren Nachbargebiet im Westen noch mächtiger emporsteigt. Es wird daher begreiflich, daß wir nach Osten abbiegen müssen, wenn wir an der Hand der prähistorischen Funde nach Hallstatt und zur Donau gelangen wollen. Wir kehren also nach Steiermark zurück.

Hier durchziehen wir in der That nicht nur ein wegsames und fruchtbares, sondern — wie Pichler's Fundstättenkarten des Herzogthums zeigen *) — auch ein an prähistorischen Ueberresten ungemein reichhaltiges Gebiet. Die Verschiedenheit desselben von der krainischen Savelandschaft ist auch in den Fundstücken aus der Hallstattperiode nicht zu verkennen. Hier, an der Drau und der Sulm, begegnen uns zum erstenmale aus verschiedenen Epochen der Hallstattperiode jene metall-

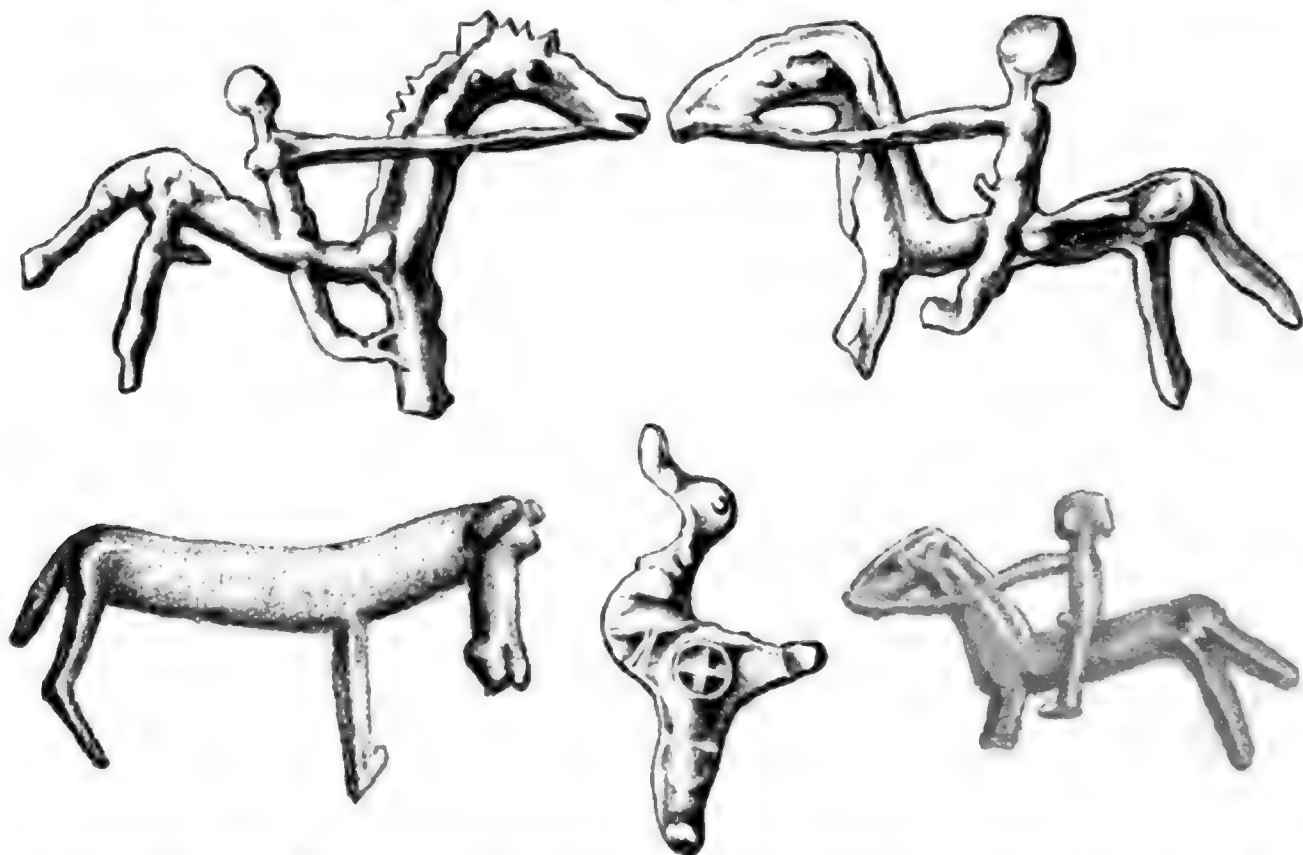


Fig. 248 bis 252. Bleisigürchen aus den Hügelgräbern von Trögg bei Mosegg in Kärnten, n. Gr.
(Text siehe S. 593.)

armen Urnen-Nekropolen, die uns weiterhin bis tief nach Ungarn, Böhmen, Bayern hinein begleiten, und die es immer schärfer betonen, daß in der Hallstattperiode der Abstand von dem südlichen Meere und seinen Halbinseln den Maßstab für den Besitz an höheren Culturmitteln abgiebt. Wir erinnern uns, daß das in der reinen Bronzezeit nicht so war; daß da Ungarn, Scandinavien, die Schweiz und Großbritannien, Länder, die jetzt ganz oder nahezu ganz zurücktreten, miteinander in der scharfen und eigenthümlichen Ausprägung des damals modernen Culturgutes wetteiferten.

*) Ueber die Vertheilung der Funde entnimmt man diesen und allen ähnlichen Darstellungen zunächst Eines, daß sich nämlich die bekannten Fundstellen am dichtesten um die Punkte schaaren, wo fleißige Alterthumsforscher sesshaft sind. Daraus folgt, daß solche Fundarten mit Vorsicht gebraucht werden müssen und nur vorübergehend von Werth sein können.

Die ältere Phase der Hallstattperiode erscheint jetzt unter dem Gewande von Urnenfeldern, die sich aus Flachgräbern mit Leichenbrand in großer Zahl (bis zu 130 und 170 Gräbern) zusammensetzen, und wofür wir die Fundstätten von Mariarast bei Marburg an der Drau und von Hadersdorf am Stamp und Stillfried an der March, die beiden letzteren in Niederösterreich nördlich der Donau, als typische Beispiele anführen. Für diese Stufe sind die alterthümlichen Formen der Thongefäße und der (seltenen) Metallsachen charakteristisch. Man muß es namentlich bemerkenswerth finden, daß an den drei genannten Orten ungarische Bronzezeitfibelformen auftreten. In Mariarast sind dieselben noch mit der ebenfalls archaischen Brillen- und der halbkreisförmigen Bogensibel vergesellschaftet, was weiter nach Norden hin aufhört.

Die jüngere Hallstattstufe bietet uns dagegen sowohl Flachgräber als Tumuli, beide sowohl mit Feuerbestattung als mit Beerdigung, und die einen wie die anderen zuweilen von hervorragendem Reichthum an Beigaben aller Art. Tumuli mit vorwiegend keramischer Ausstattung und relativer Metallarmuth ergeben die Localforschungen auf der Wies in Mittel-Steiermark, bei Oedenburg und Marz in West-Ungarn, dann bei Gemeinlebarn, Zegersdorf, Püllichsdorf, Bullendorf, Bernhardsthal, Rabensburg u. s. w. in Niederösterreich. Alle diese Fundorte bilden eine eng zusammengehörige östliche Gruppe, welche den äußerlich und innerlich ziemlich anders beschaffenen Gräbern von Hallstatt als sicher gleichzeitig gegenübergestellt werden muß. Die Verhältnisse Südwest-Deutschlands und Frankreichs werden wir am besten im Anschluß an diese Gruppen kennen lernen.

Das Urnenfeld von Mariarast enthielt in circa 170 Brandgräbern nur 120 Gegenstände von Bronze, vier von Eisen und gar keine Waffen. Die Metallobjecte bestanden, abgesehen von drei kleinen Bronzemessern, welche denjenigen aus Pfahlbauten und aus den ältesten Nekropolen Ober-Italiens ähnlich sind, bloß in Schmucksachen, deren Formen ebenfalls schon in der Bronzezeit vorkommen. Dasselbe gilt von einigen Thongefäßtypen, namentlich von einem häufig vorhandenen, niedrigen Henkelkrüge, dessen Form und eingestochene, mit weißer Masse ausgefüllte Verzierungen mit Pfahlbaufunden aus dem Laibacher Moore auffallend übereinstimmen. Dieselbe Nekropole ergab ein paar römische Fundsachen, welche jedoch mit den älteren Gräbern nichts zu thun haben. *)

*) Mit Recht lehnt es Lindset ab, diesen vereinzelt, wenigen, um volle 8 bis 9 Jahrhunderte jüngeren Stücken gleiche Bedeutung beizumessen, wie der Erforscher des Mariaraster Gräberfeldes, Graf Gundaker Wurmbbrand, welcher, lediglich auf dieses Vorkommen gestützt, die genannte Nekropole bis in die römische Culturepoche herabrücken will. Graf Wurmbbrand vertritt noch heute gerade die entgegengesetzte Ansicht von derjenigen, die wir oben aussprachen, und hält die flachen Urnenfelder als eine zusammengehörige Denkmälergruppe für jünger, als die Hügelnekropolen mit ihren zum Theil reichlichen Metallfunden. Dem gegenüber sind gutgetrennte Zwillingssnekropolen (wenn der Ausdruck gestattet ist), wie diejenigen von St. Michael, paradigmatisch höchst werthvoll. Das Vorkommen einzelner viel jüngerer Fundstücke in scheinbar ungestörten älteren Schichten ist eine Fehlerquelle, deren Ausflüsse man gut kennen muß, um ihr mit der nöthigen Vorsicht zu begegnen. In den Hügelgräbern von Glasinac hat sich, wie bereits erwähnt wurde, eine spätrömische Armbrustsibel mit Zwiebelknöpfen und eine Kaiser Münze aus dem Ende des 3. Jahrhunderts (eine solche auch in einem der La Tène-Gräber von Idria) gefunden. Die berühmten englischen Alterthumsforscher John Evans und John Lubbock fanden in einem der gewöhnlichen Skeletgräber auf dem Hallstätter Salzberg, das sie öffneten, nebst einem Hohlkehl und einigen Lanzenspitzen aus Eisen, mitten unter den Knochen einen österreichischen Silbersechser vom Jahre 1826. „Wenn das Stück eine römische Münze gewesen wäre,“ sagt Evans, „hätte es dazu herhalten müssen, die Zeit des Hallstätter Gräberfeldes um mehrere Jahrhunderte herabzudrücken.“ Nachbestattungen und alle möglichen anderen Zufälligkeiten können zu solchen Ueberraschungen führen, welche leider nur zu oft als Argumente für die Nichtexistenz einer reinen Stein- oder Bronzezeit oder für andere Lieblingsideen einzelner Forscher angeführt werden.

Wir schließen gleich die beiden anderen typischen Vertreter dieser Stufe hier an. Bei der großen Entfernung zwischen Mariaraß und Hadersdorf, welche nahezu 2 Breitengrade beträgt (die beiden Fundorte liegen fast unter demselben Meridian), wird Niemand völlige Gleichheit des Gräberinhaltes erwarten. Dennoch ist die Uebereinstimmung so schlagend, als sie bei der weiteren Verarmung, die uns jener starke Schritt nach Norden enthüllen muß, nur sein kann. Hadersdorf verhält sich in dieser Hinsicht zu Mariaraß, wie dieses zu der älteren Nekropole von St. Michael in Krain; alle drei zeigen ein successives Schwinden der höheren Culturelemente, welche offenbar während der Anfangsperiode der Hallstattcultur nur in einem sehr schwachen Strahle nach Norden gedrungen sind.

Das Urnenfeld von Hadersdorf am Kamp in Niederösterreich enthielt weit über 130 Brandgräber mit ungefähr 600 Thongefäßen, circa 20 Bronzen und einem Eisenmesser. Waffen fehlen vollständig. Die Bronzen bestehen aus einigen Fibeln vom einfachsten ungarischen Typus, Nadeln, Arm- und Ohrringen, dann zwei schönen geschweiften Messern. Auch ein Hirschhornhammer wurde hier gefunden. Eines der Thongefäße hatte die Gestalt eines langhalsigen, kurzbeinigen und dickbäuchigen Thieres; die übrigen sind bauchige, am größten Umfang vertical oder noch häufiger schräg gerippte, zuweilen flachenförmige, d. h. kugelige, engmündige Töpfe mit konischen Halsen, meist henkellos, selten mit kleinen Henkeln oder Ansätzen, dann tiefe gehentelte oder flache henkellose Schalen, letztere mit eingebogenen, oft schräg gerippten Rändern, die wir als eine frühhallstattische Form in dem älteren Gräberfelde von St. Michael kennen gelernt haben. Der schlankere Villanova-Urnentypus kommt vereinzelt, doch ohne Verzierungen vor. Die Gefäße aus den Aschengruben in der Nähe der Nekropole haben ganz andere Formen: es sind schwach ausgebauchte, unklar profilirte Henkeltöpfe von der Form ländlicher moderner Kochgeschirre, mächtige flache Schalen, schwarz oder weiß und roth bemalt, dann Köffel, Beinsachen u., wie sie in den neolithischen Wohnstätten Niederösterreichs unter dem Manhartsberge so überaus häufig vorkommen (siehe oben S. 267 f.).

In Fig. 253, S. 597, sind einige der charakteristischsten Fundstücke aus dem Urnenfelde von Hadersdorf in einer kleinen Gruppe vereinigt.

Zum Verwechseln ähnlich sind die Funde aus dem Urnenfelde von St. Michael an der March. Auch die Lage dieses Fundortes an einem nördlichen Zuflusse der Donau entspricht genau derjenigen von Hadersdorf. Die beiden Punkte sind in gerader westöstlicher Richtung über 80 Kilometer voneinander entfernt, und wenn irgendwo in dem weiten Umkreis prähistorischer Denkmäler von völliger Gleichheit oder Congruenz der Cultur an zwei getrennten Orten gesprochen werden darf, so ist dies hier der Fall. Die Urnen, die Schalen, die geschweiften Bronzemeßer mit kurzem Griffdorn, die „ungarischen“ Fibeln mit langer einseitiger Spirale, die mit der Nadel und dem Bügel zusammen eine seltsame Dreiecksfigur bildet, alles wiederholt sich hier wie mit beabsichtigter Treue; sogar das oben erwähnte Eisenmesser, dessen Zugehörigkeit Much nicht hätte bezweifeln sollen, kehrt hier in zwei Exemplaren wieder. Außerdem giebt es aber hier noch einen bronzenen Pferdezaum und ein getriebenes Bronzegefäß.

Wir legen auf die schlagende Uebereinstimmung dieser beiden Fundorte und auf ihre Abweichungen von dem, wie wir glauben, gleichzeitigen Urnenfelde von Mariaraß deshalb besonderes Gewicht, weil sie uns zu zeigen scheinen, was es in diesem Zeitraum bedeutet, wenn gleichartige Grabstätten unter demselben Meridiane, und was es bedeutet, wenn sie unter demselben Paralleltreife liegen. Wir sind weit entfernt zu glauben, daß sich das gleiche Verhältniß der größeren oder geringeren

Ähnlichkeit unabhängig von der verticalen Gliederung der Landschaften und anderen geographischen Bedingungen überall in Europa herausstellen wird, wenn man die Sache weiter verfolgt. Aber im Allgemeinen wird das Verhältniß für gewisse Theile des Continents zweifellos kein anderes sein, und die Gründe dafür liegen sicherlich in der Verbreitung der neuen Cultur von Süden her und in dem Einfluß, welchen die alten, „entwicklungsreichen“ BronzeProvinzen auch nach dem Eindringen neuer Elemente auf ihre Nachbargebiete geübt haben.

Das Gebiet der Urnenfelder, welchen sich die genannten Nekropolen, ihrem allgemeinen Charakter nach, anschließen, ist namentlich in Norddeutschland sehr aus-



Fig. 253. Aus dem Urnenfelde von Haderödorf am Kamp in Niederösterreich, $\frac{1}{3}$ n. Gr.
(Text siehe S. 596.)

gedehnt, aber die Frage nach der chronologischen Stellung dieser Nekropolen noch sehr wenig aufgeklärt. *) Eine ältere Aufzählung und Beschreibung derselben findet man

*) Auch bei dieser weit verbreiteten Erscheinung gewahren wir dasselbe Schwanken von rein geologischer (oder kosmischer) zu rein historischer Erklärung, welches die Kindheitsphasen der Prähistorie charakterisirt. Sollte man es für möglich halten, daß auch die so häufigen Thongefäße dieser Brandnekropolen für spontane Bodengebilde angesehen wurden, in welchen die Natur sich gefallen habe, Werke der Menschenhand täuschend nachzuahmen! Späterhin nannte man die Urnenfelder Norddeutschlands historisirend „Wendensirchhöfe“, bis gezeigt wurde, daß die ältesten slavischen Thongefäße ganz andere Formen und Verzierungen besaßen (es waren meist schlanke hantellose Töpfe mit überfallendem Rand und Wellenornament) und namentlich fast ausnahmslos bereits auf der Drehscheibe, die während der La Tène-Periode in Mittel-Europa Eingang fand, gefertigt waren.

in Undjet's Buche vom ersten Auftreten des Eisens in Nord-Europa. Er geht ebenfalls von Ober-Italien aus, verfolgt sie dann in dem breiten Gürtel vom Adriatischen Meere über Steiermark, Niederösterreich und Mähren bis nach Schlesien, findet sie zahlreich in Ungarn, vereinzelt in Siebenbürgen und Tirol; in Bayern scheinen sie zu fehlen. Wir haben es hier keineswegs mit allen von Undjet aufgeführten Beispielen und den Exemplaren gleicher Gattung, die seitdem dazu gekommen sind, zu thun. Viele derselben gehören, wie man jetzt sicher weiß, der reinen Bronzezeit an, so die Flachgräber von Gemeinlebarn, von Trschitz (siehe oben S. 420 bis 422) u. s. w.; andere, wozu die große, aber äußerst metallarme Fundstätte von Fibochowan in Böhmen gehört, werden bis in die La Tène-Periode hineinreichen. Unserer Hadersdorfer Stufe dürften die Urnengräber von Kossitz bei Pardubitz in Böhmen beizuzählen sein. Daß die Cultur der ersten Eisenzeit über Böhmen und Mähren nach Schlesien, d. h. vom Donaugebiet in dasjenige der Oder vorgerückt sei, ist eine allgemein gültige Annahme. Von hier an findet Undjet die Region der Urnenfelder über die norddeutsche Tiefebene fächerförmig bis ans Meer ausgebreitet. Diese Ausstrahlung, welche er gegen den Schluß der mitteleuropäischen Bronzezeit vor sich gehen läßt, scheint ihm theilweise dem Lauf der großen Flüsse zu folgen, und die dem Ausgangspunkt zunächst liegenden Urnenfelder hält er für die ältesten. Zu einer eigentlichen Eisenzeit wurde indessen durch den Einfluß der Hallstattcultur nur im östlichen Norddeutschland der Grund gelegt, während es im Uebrigen der La Tène-Cultur vorbehalten blieb, durch ihre Einwirkungen eine vorrömische Eisenzeit in Norddeutschland zu begründen.

Fig. 254, S. 600, zeigt uns eine Reihe charakteristischer Funde aus Urnenfeldern vom sogenannten „Pausiger Typus“, durch deren Untersuchung und Zeitbestimmung sich namentlich Virchow ein hervorragendes Verdienst erworben hat. Sie gleichen im Allgemeinen den schlesischen und märkischen Urnenfeldern, sind aber ausgezeichnet durch eine, in ganz Nord-Europa nicht wiederkehrende, reiche Entwicklung der keramischen Industrie. Eigenthümlich sind ihnen besonders die Urnen mit schildchenförmigen Buckeln (wie die letzte rechts in unserer Reihe). Als Beigaben findet man zahlreiche Tassen, Schälchen, Kinderklappen, kleine Hörner, Zwillingss- und Drillingsnäpfehen, durchbrochene (Räucher-) Gefäße, aber durchgehends wenig Metall; selten sind Messer, Kelte, Sicheln, Pfeilspitzen aus Bronze, häufiger Schmucknadeln; Steinsachen fehlen nicht ganz, aber auch Eisen ist hin und wieder in Gestalt kleiner Ringe oder Nadeln beobachtet worden. Dennoch wird man Undjet Recht geben, wenn er die Zeit, welcher sie angehören, noch als eine Bronzeperiode bezeichnet.

Jener Theil des posen'schen Gebietes, wo man die interessantesten Parallelen zu den Funden von Mariarast, Hadersdorf und Stillsfried antrifft, liegt genau im Norden der beiden letztgenannten donauländischen Fundorte. In der Nekropole von Zaborowo (Unterwalden) am Primenter See ist die eigentliche Aschenurne regelmäßig von einer größeren Zahl von Beigefäßen (oft 15 bis 20, ja bis zu 50 Stücken) umgeben. Dieselben sind meist sehr zierlich geformt, häufig graphitirt oder gelb, roth, braun bemalt und zuweilen mit eingeritzten Ornamenten (Triquetrum, Sonnenbild), einmal mit einer Thierfigur, verziert. Auch thönerne Vogelfiguren kommen vor. Auf der Brandasche fanden sich kleine Metallbeigaben: aus Bronze: Nadeln, Ringe, Pincetten, Messer, Kelte, eine Fibel vom ungarischen Typus und ein Pferdegebiß — wohl ein Beweis, daß das Pferd damals schon zum Reiten benutzt wurde; ferner aus Eisen: Flachbeile mit Aermchen zum Anschnüren an den Schaft, ein Dolch, ein Hohlfehl, mehrere Messer, Ringe, Pferdegebisse (wie in

Süd-Oesterreich und Italien), endlich kleine blaue Glasperlen und Stücke von Bernstein.*)

Der gleichen Zeit gehört die etwas reichere Fundstätte von Kazmierz an, welche im Kreise Samter, ebenfalls noch südlich der Warthe, eines rechtsseitigen Nebenflusses der Oder, liegt. Die Thongefäße sind denen von Zaborowo sehr ähnlich; wir finden wieder solche mit Graphitanstrich und Bemalung, mit Triquetrum und „Sonnenbild“ (dem von Punkten oder Strahlen umgebenen Kreis), auch ein Gefäß von der Form eines kleinen Stieres kommt vor. Hier zeigen sich unter den kleineren Beigaben Stein-, Bronze- und Eisenzeitsachen beisammen, wie es für diesen nordöstlichen Fundort recht begreiflich erscheint. Wir haben da: durchbohrte Steinärte, mehrere ungarische Bronzezeitfibeln wie in Zaborowo, Hadersdorf, Stillsfried und Mariarast, Bronzemeser, dann echt hallstattische Bronzeschwerter mit breiter Griffzunge und geflügeltem Ortband, zu welchen die eisernen Flachbeile mit kurzen Aermchen vortrefflich passen, ferner Pincetten, Nadeln, Gürtelhaken, Ringe, Gefäßfragmente, Beile aus Bronze. Dann aus Eisen, dessen Vorkommen dem der Bronze die Wage hält, noch Lanzenspitzen, Hohlkelte, Hals- und Armringe. Ein Eisenbeil war mit Goldfolie belegt und wurde mit einem Bronzeschwert und einem Pferdeschädel zusammen in demselben Grabe gefunden. Endlich fanden sich Perlen und Ringe von Bernstein und Glas, aus letzterem meist einfarbig blaue oder mit eingeschnitzten gelben Punkten oder Kreisen verzierte Perlen.

Weitere Beispiele dieser directen nördlichen Ausstrahlung der Hallstattcultur findet man in Undjet's genanntem trefflichen Buche.**)

*) Unfern dieser Grabstätten ist im Moore bei Briment eine gerippte cylindrische Bronzefiste gefunden worden. Dieselbe enthielt: einen doppelt-gedrehten, offenen Halsring, (Torquis, „Wendelring“), zwei Spiralarmbänder, vier schwere Bronzeringe, zwei Nadeln mit Spiraldiskten als Köpfen und ein eisernes Beil. Die gerippten Eisten hält man insgemein für italische Exportartikel, welche auf den Bernsteinhandelswegen nach dem Norden gelangt seien, wo sie eine sehr ausgedehnte Verbreitung besitzen. Der östlichste Fundort dieses Typus im Norden ist Kalisch an der preussisch-russischen Grenze. Genau ebenso weit östlich liegt in Ungarn der oben (S. 407 f.) erwähnte Fundort Sturd am Raposflusse, wo vierzehn solche Eisten in einem riesigen konischen Cimer offenbar als Handelsdepot in der Erde geborgen waren. Man unterscheidet die ältere Form mit weit auseinander stehenden, und die jüngere mit eng aneinander gereihten Rippen. Die letztere fand sich in den Grabhügeln bei Ludwigsburg (Württemberg) und Engenbilsen (Belgien) mit etruskischen Schnabellannen, welche dem Ende der Hallstatt- und dem Beginne der La Tène-Zeit (um 400 vor Christo) angehören.

**) Seit dem Erscheinen desselben hat die einschlägige Literatur manche schätzbare Bereicherung erfahren, die wir nicht mit Stillschweigen übergehen können. Für das unmittelbar nördlich an Posen grenzende Westpreußen sind die Belege musterhaft dargestellt von Lissauer, welcher nachweist, daß über 40 Procent der Gesamtfunde dieses Gebietes der Hallstattperiode angehören, wogegen die reine Bronzezeit und die La Tène-Periode nur mit circa 2 Procent an denselben participiren. Wie in Posen und weiter südlich, treffen wir auch hier Bronzen von ungarischem Typus (ein Schwert, mehrere Fibeln und Beile), gerippte Bronzefisten und buntbemalte Thongefäße, welche einen südlichen Einfluß auf die einheimische Keramik verrathen. Auch Anläufe zu figuralen Darstellungen finden sich auf einigen Töpfen: ein Reiter, ein von Pferden gezogener Wagen u. dgl. An eine, südlich über Posen und Schlesien nach Ungarn und vielleicht noch weiter führende Verbreitungslinie dürfen wir auch die pommerellischen Gesichtsburnen anknüpfen. Diese haben gewöhnlich eingesetzte Mützenbedel und zuweilen mannigfache (auch bronzene)zierathen an Hals und Ohren. Vielleicht ist die Entstehung dieses Typus einem von der Balkanhalbinsel her wirkenden Einflusse zuzuschreiben. An diese direct südliche Richtung weisen auch die jüngeren Münzfunde, durch welche z. B. Orchomenos, Athen und Thasos in Posen, Phlius in Westpreußen, Rhodos in Ostpreußen vertreten sind. In der westlich an Posen grenzenden Mark Brandenburg, deren vorgeschichtliche Alterthümer Bock und Stimming herausgegeben haben, ist dagegen die Hallstattcultur so gut wie unvertreten. Es finden sich nur drei Urnenfelder, in denen Eisen Spuren vorkommen, die aber sonst noch ganz den Charakter der reinen Bronzezeit an sich tragen.

noch die folgenden Conclusionen, zu welchen der Autor auf dem Wege der umfassendsten Vergleichen des mittel- und nordeuropäischen Fundmaterials gelangt ist. Auf der Linie, welche nördlich der Donau zunächst parallel der March von Mähren über Schlesien und Posen bis an die Weichselmündung führt, haben prächtige Bronzen, Fabrikate einer südlichen Eisencultur, nach Norden Eingang gefunden. „Mit den fremden Eisensachen eignete man sich die Kunst an, das neue Metall dem an diesem Mineral reichen Erdboden abzugewinnen, und in Folge dessen finden wir manche locale Bronzealterform in Eisen ausgeführt.“ Einer der bekanntesten Belege für diese Auffassung liegt in den reichen hallstätischen Funden der Byčiskalahöhle bei Adamsthal in Mähren, denen wir unten eine kurze Aufzählung widmen. „Im Westen bildet die Rhein-Weiser Linie einen zweiten natürlichen Verkehrs-



Fig. 254. Urnengräberfunde aus der Lausitz.
(Text siehe S. 598.)

weg zwischen dem mittleren und dem nördlichen Europa, und die Funde im Weisergebiet zeugen von frühzeitigen Einflüssen der südlicheren Eisencultur auch in dieser Gegend. Trotzdem scheint der Verkehr, welcher z. B. die an der Weiser gefundenen gerippten cylindrischen Bronzecisten hinauf brachte, nicht bewirkt zu haben, daß, wie es im Osten geschah, das Eisen nunmehr allgemein in Aufnahme kam. Aus dem großen Ländergebiet zwischen Oder und Weiser kennen wir gleichfalls zahlreiche Funde an Bronzen und anderen Industrie-Erzeugnissen, die unzweifelhaft aus der Hallstattgruppe und den altitalischen Eisenalterculturen herkommen; doch sind die fremden Sachen hier seltener von Eisengeräth begleitet. Hier scheint die Zeit, in welche die Berührung mit der Hallstattcultur fällt, doch im Großen und Ganzen als eine Bronzezeit aufgefaßt werden zu müssen. Der Norden empfing

seine Bronze wahrscheinlich aus Ländern oder über Länder, wo bereits eine entwickelte Eigencultur herrschte; aber er hielt seinerseits bis auf Weiteres" — deutlicher gesprochen: bis auf die La Tène-Cultur — „fest an der reinen Bronzezeit. Wir finden in dieser Bronzeculturgruppe zahlreiche Spuren von einer stattgehabten Beeinflussung durch die Hallstattcultur." Als solche betrachtet Undset z. B. eine besondere Art gegossener Hohlringe, die sich aus Hallstatttringen von getriebenem Bronzeblech entwickelt zu haben scheinen („denn wie überall in der nordischen Bronzewelt, ist der Guß die vorherrschende Arbeitsmethode"), dann gewisse stilisirte Vogelfiguren, die in den Hallstatt- und noch südlicheren Eisenaltergruppen zu Hause sind, und die hier an nordischen Bronzearbeiten wiederkehren.

„Auf dem ganzen Gebiet zwischen Oder und Elbe," sagt Undset, „scheinen die Hallstattsachen von Südosten heraufgekommen zu sein; auch von den in Mecklenburg und Holstein gefundenen Hallstättler oder südeuropäischen Bronzegefäßen glaube ich, daß sie längs dem rechten Elbeufer heraufgekommen sind. Die Hallstattcultur hat unzweifelhaft ihren Schwerpunkt im Osten gehabt und ist dort jedenfalls älter als weiter im Westen. Die im Odergebiet zu Tage tretenden Funde mit Eisen" (Zaborowo, Kazmierz u. s. w.) „sind deshalb wahrscheinlich älter, als die gleichartigen Funde westlich der Weser. Aller Wahrscheinlichkeit nach waren es Handelsverbindungen, welche diese südlichen Erzeugnisse über den Norden verbreiteten; und daß der Bernsteinhandel da eine Hauptrolle gespielt, ist wohl außer Zweifel. Schon sehr früh ging der Handel von Mittel-Europa durch Mähren und Böhmen den Pfaden, die an die Elbemündung und die Nordseeküste führten, lediglich um dieses kostbaren Productes wegen nach; so weit wir jetzt urtheilen können, scheint die Bernsteinküste an der Ostsee in ältester Zeit der Nordseeküste an Bedeutung nachgestanden zu haben. Doch scheint es außer Zweifel, daß auch die Bernsteinküste der Ostsee schon lange vor der römischen Periode bekannt gewesen und aufgesucht worden ist. Sie wird es gewesen sein, welche die Handelsverbindungen längs dem linken Weichselufer bis an die See veranlaßt hat, wovon das frühe Auftreten des Eisens und andere Verhältnisse Zeugniß geben."

Von dieser nördlichen Abweichung, zu welcher uns die Betrachtung der frühhallstättischen Urnenfelder auf steierischem und niederösterreichischem Boden geführt hat, kehren wir nunmehr in unser süddonauländisches Gebiet zurück. Jener Excurs war nothwendig, um zu zeigen, wie uns für Hallstatt selbst, das man früher als ein eigenes Culturcentrum aufzufassen nicht abgeneigt war, schließlich kein anderer Gesichtspunkt bleibt als der einer — durch ihre geographische Lage und andere Naturvergünstigung — besonders bevorzugten Station auf dem Wege, den die Cultur der ersten Eisenzeit von Süd nach Nord eingeschlagen, und auf welchem sie überall, wo ihr überhaupt zur Herrschaft zu gelangen vergönnt war, Aelteres, Einheimisches aufnahm und neben dem Jüngeren, Mitgebrachten überlieferte. So entstanden Mischculturen, von welchen fast jeder einzelne Fundort ein anders gefärbtes Vocalbild zu erkennen giebt.

Unter den Tumulis aus der Hallstattperiode begegnen uns fortan solche, die man wegen ihres besonderen Reichthums an Metallsachen, zum Unterschiede von den anderen, vorwiegend mit Thongefäßen ausgestatteten Hügeln, als Fürstengräber bezeichnet hat. Unter den zahlreichen Hügelgräbern der Wies bei Leibnitz in Mittel-Steiermark war der 9 Meter hohe, sogenannte Grebinkogel bei Klein-Glein ein derart ausgezeichnetes Denkmal. Es enthielt über 14 Kilogramm an feingearbeiteten Bronzen. Andere Tumuli in seiner Nähe erwiesen sich kaum viel weniger reich. Von den Funden citiren wir: Bronzepanzer aus je einer Brust- und einer Rückenplatte getrieben, treffliche Arbeiten aus südlichen, wahrscheinlich

griechischen Werkstätten, Fundstücken aus hellenischem Boden (Olympia), dichterischen Beschreibungen und Darstellungen in Vasenbildern ganz nahestehend, dann Reste von Helm und Schild, ein eisernes und ein bronzenes Schwert (letzteres gleich dem von Podzemel Fig. 247, S. 588), Lanzenspitzen, Beile (eiserne Hohlkelte und Flachbeile, eiserne und bronzene Palstäbe), eiserne Pferdegebisse; dann drei ornamentirte Hände aus Bronzeblech, Votivgaben, welche uns an Efte und die Gurina erinnern, zahlreiche Reste getriebener Bronzegefäße (Siebe, Schalen, Becken, Eisten mit Figurenreihen) und drei schildförmige Deckel dazu, letztere an Rand und Knopf mit Klapperblechen behängt und oben, der eine mit punktirten „Sonnenrädern“ und



Fig. 255 bis 263. Funde aus den älteren Hügelgräbern von der Wies in Steiermark.
(Text siehe S. 603.)

gepaarten Vogelsköpfen, der andere mit Vögelchen, Mädnern, Kreuzen und ithyphallischen, waffenschwingenden Männchen (ähnlich dem schwedischen Felsenbilde Fig. 165, S. 389) in erhabener Arbeit geschmückt.

Die Umgebung dieser „Fürstenhügel“ ist mit Tumulis so dicht besetzt, daß man deren auf einer Fläche von circa 5 Quadratkilometer über 600 zählen und vermessen konnte. Als Bestattungsart wurde vorwiegend Leichenbrand constatirt: in der Regel enthielt jeder Tumulus nur ein einziges Grab, das häufig mit Steinen umstellt oder umlagert war. Die Beigaben zeigen meist Spuren des Scheiterhaufens, dessen Reste selbst auf dem Grunde des Hügel angetroffen werden. Die Schmuckfachen verrathen einen sehr mittelmäßigen Wohlstand, lange nicht den

prunkjüchtigen Reichthum, der, aus schwunghaft betriebnem Handel strömend, die Gräber auf dem Hallstätter Salzberg zu Fundgruben alterthümlicher Schmuckindustrie gemacht hat. Wir finden mehrknöpfige Nadeln, dünne Knoten- und kleine Rahnfibeln. Dazu kommen noch einige Bronzegefäße (Becken, Situlen) und Hunderte von Thongefäßen, worunter über 200 große schwarze Urnen mit breitem Bauch, hohem konischen Hals und engem Boden. Das Reich dieser Urnen, die wir als



Fig. 264 bis 275. Funde aus den jüneren (römischen) Hügelgräbern von der Wies in Steiermark.

(Text siehe S. 604.)

eine transalpine Umgestaltung der typischen Villanova-Urne ansehen dürfen, ist hier in Mittel-Steiermark entschieden angebrochen und erstreckt sich in zahlreichen Funden weit nach Norden hinaus. Wir werden einige Proben davon aus Gemeinlebarn vorführen; hier geben wir (Fig. 255 bis 263, S. 602) in einer kleinen Gruppe nebst anderen Gegenständen aus den Grabhügeln der Wies (Randstück eines Bronzebeckens $\frac{1}{3}$, Bronzepalstab und thönerne Thierfigur $\frac{2}{3}$, Knopf oder

Spinnwirtel $\frac{2}{3}$ n. Gr.) einige schalenförmige Beigefäße ($\frac{1}{8}$ n. Gr.). Die nasenförmigen Rippen, welche bei einem derselben (rechts unten) vertical an der Gefäßperipherie angebracht sind, lehren als eine locale Besonderheit dieser Keramik auch an den großen Urnen häufig wieder und vertreten die Stelle der eierstabartigen Buckelverzierung an den Gefäßen von Videm und Podzemel. Andere Gefäßtypen (Schalen mit hohen Thierkopfhenteln, tonische Situlen, Töpfe mit eingezogenem Rand) gleichen ganz denjenigen aus krainischen Gräberfeldern.

Von einem Zeitunterschied gegenüber den meisten der letzteren, wie er bei den oben betrachteten südlichen Urnenfeldern constatirt wurde, kann hier nicht die Rede sein; wohl aber enthüllen uns die Wieser Tumuli eine etwas alterthümlichere Culturstufe. Die Fibula tritt nicht nur als ein seltenes Trachtstück vor der einfachen Gewandnadel zurück; es fehlen auch ihre jüngeren Formen (Schlangenfibel, Certosafibel). Dennoch haben wir gewichtige Gründe, mit dem Herausgeber dieser Gräberfunde, J. Szombathy, anzunehmen, daß die Hallstattcultur, wie sie hier vertreten ist, nicht nur im 5. und 4. Jahrhundert, sondern auch noch während der folgenden Zeit in diesem Theile Noricums geherrscht hat. Es fehlt nämlich nicht nur die La Tène-Stufe völlig, was an sich nichts beweisen würde; wir haben nicht nur neben den hallstattischen sicher römerzeitliche Tumulusgruppen mit gleicher Bestattungsweise und ähnlichen Beigaben (nach den Münzfunden aus dem 1. bis 2. Jahrhundert nach Christo), sondern es liegt auch eine Reihe von gut beobachteten Uebergangsgräbern vor, in welchen Typen beider Culturperioden zusammen mit höchst bemerkenswerthen, aus freier Hand gefertigten Nachahmungen römischer Drehscheibengefäße gefunden wurden. In der Gruppe Fig. 264 bis 275, S. 603, bieten wir dem Leser zur Vergleichung die Bilder einiger Fundstücke aus den römerzeitlichen Tumulis der Wies. Es sind: eine große ($\frac{1}{2}$) und zwei kleinere Fibeln ($\frac{3}{4}$), dann zwei Glas- und sechs Thongefäße ($\frac{1}{8}$ n. Gr.). Unter den letzteren ist das Mittelfstück in der unteren Reihe Freihandarbeit. Dieses Beispiel von localer Fortdauer der Hallstattcultur bis in die römische Kaiserzeit müssen wir gelten lassen und zugeben, daß das Sulmthal, wie sich Szombathy ausdrückt, „gleichsam eine ältere, von der Fluth der keltischen Cultur umspülte, aber nicht übersichtete Insel war, über welcher erst die höher gehenden Wogen der römischen Cultur zusammenzuschlugen“.

Ehe wir Steiermark verlassen, werfen wir noch einen Blick auf den Helmfund von Regau (bei Radkersburg) und auf den berühmten Plattenwagen von Strettweg bei Judenburg an der oberen Mur. Die 20 Helme des ersten Fundes sind sicher als Handelswaare, so wie die Cisten von Kurd, in das Land jenseits der Alpen gekommen. Das bezeugt nicht nur die italiische Form der Helme, sondern auch die etruskischen Inschriften auf einigen derselben. Der Plattenwagen von Strettweg mit seinen zahlreichen, eine bedeutende größere Mittelfigur *) umgebenden Figürchen, welche zugleich einen Festzug und eine Opferhandlung darzustellen scheinen, ist ein plastisches Corollar zu den so häufigen Flachreliefarbeiten oder Zeichnungen auf Vasen und Gürtelblechen. Wie diese enthüllt er uns die Geheimnisse einer barbarischen Kunst, welche die archaische Stufe der südeuropäischen Kunstübung classischer und halbclassischer Völker nicht zur strengen

*) Diese nackte weibliche Gestalt ist — wenn überhaupt bei der Herstellung des Stückes nach vorliegenden Mustern irgend etwas gedacht wurde — nicht als lebend unter Lebenden zu denken, sondern bloß als figurale Mittelstütze der Schale, welche jederseits noch von zwei gekreuzten Spangen getragen wird. Wenn dieser Unterschied überhaupt begriffen wurde, war es dem Arbeiter des Plattenwagens doch nicht möglich, denselben anders auszudrücken, als daß er diese Figur viel größer als die übrigen und bergestalt in ihren Dimensionen dem wirklichen Gebrauchsgegenstande ähnlich machte.

Schönheit und dann zu anmuthiger Freiheit entwickelt, sondern alsbald nach Kräften verzerrt und verroht hat, wofür die Zeugnisse in transalpinen Ländern keineswegs ganz selten sind. Gefunden wurde das Stück in einem anscheinend flachen Brandgrabe mit Bronze- und Thongefäßen, Resten eines theilweise vergoldeten Bronzehelmes und eines Gürtelbeischlages, dann mit eisernen Lanzenspitzen, einem Bronzebeil, einem eisernen Pferdegebiß, einem Radbeschläge, Ringgewinden aus Gold und Bronze und von anderen Dingen. (Siehe das Vollbild: „Figurale Denkmäler aus der Hallstattperiode“.)

Wir haben die eigentlichen Donau-Uferlandschaften schon kurz vorher in einem reichen Streifzug nach Norden betreten und dabei einige früh-hallstattische Urnensfelder kennen gelernt. Jetzt erfordern die jüngeren Erscheinungen der Tumuli, welche in einem weiten Kreise um die Donauhauptstadt Wien herumliegen und im Volksmunde „Seeberge“ oder „Lebern“ genannt werden, unsere Aufmerksamkeit. Sie stehen isolirt oder in Gruppen und sind in ersterem Falle oft 3 bis 10 Meter hoch bei einem Umfang, der zuweilen über 250 Schritte beträgt. Im Innern finden sich hin und wieder Gerüste oder Kammern aus Holzbohlen mit der Aiche verbrannter Leichen, Thongefäßen und anderen Beigaben.*)

Einige der wichtigsten Tumulusfundorte Niederösterreichs wurden schon oben genannt; wir beschränken uns hier auf einen einzigen, dessen reichliche Hinterlassenschaft wir in einer Reihe von Bildern dem Leser vorführen wollen. Es ist dies Gemeinlebarn bei Traismauer (dem römischen Trigisamum) im Tullner Felde westlich

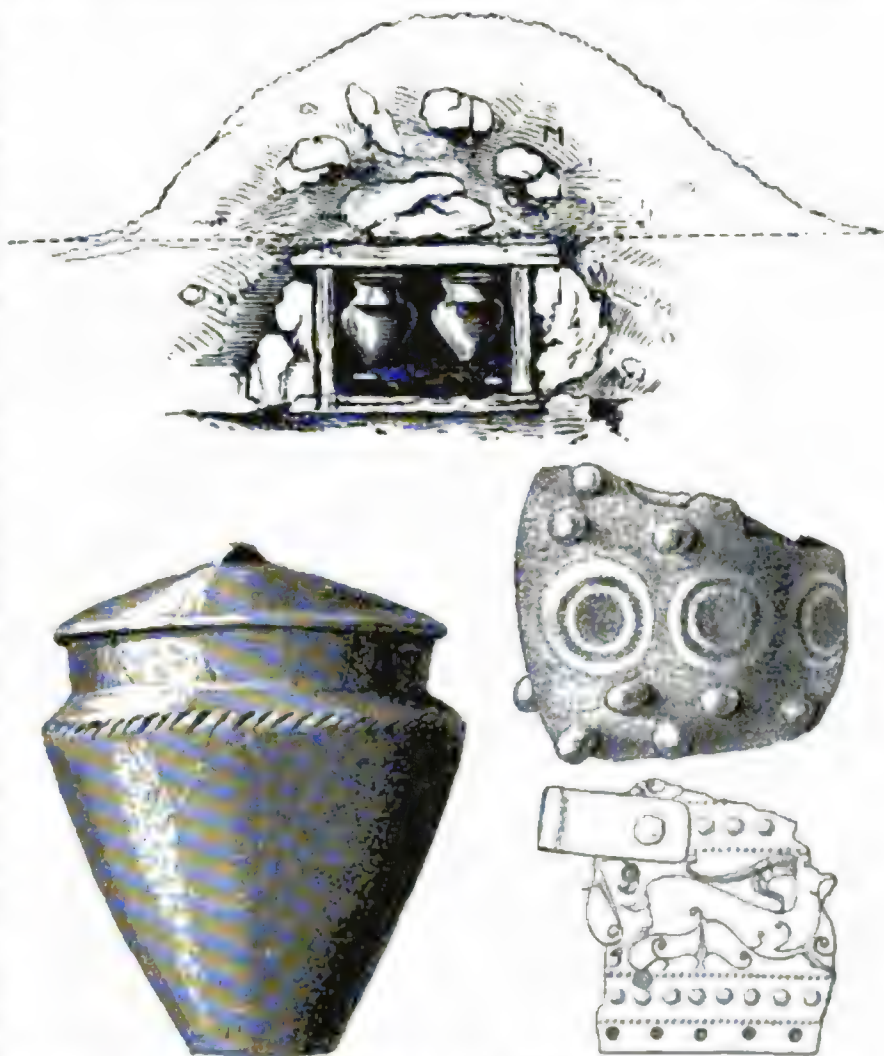


Fig. 276 bis 279. Tumulus und Funde aus der Hallstattperiode in Oesterreich.

(Text siehe unten.)

*) Fig. 276 bis 279 oben zeigen uns den Durchschnitt eines kleinen Tumulus (bei Warmbad-Willach in Kärnten), dessen Grabkammer aus einer unter dem natürlichen Bodenniveau liegenden Steinkiste besteht. Das mitabgebildete konische Deckelgefäß (1/6) stammt aus einem der Hügelgräber von Gemeinlebarn. Daneben sehen wir in natürlicher Größe eine (gelbe) Glasperle mit concentrischen (blauen und weißen) Ringen und vorspringenden Wälzchen, aus Böhmen, und ein Bronzeblechfragment mit Thierzeichnung (Ziege?), aus Tirol, die beiden letzteren Ueberreste importirter Fabrikate.

von Wien, ein Punkt, dessen Name schon auf Tumuli („Febern“) hindeutet, und welcher uns bereits in einem anderen Zusammenhang, seiner bronzezeitlichen



Fig. 280 bis 285. Grabhügelfunde von Gemeinlebarn in Niederösterreich (Schwert $\frac{1}{6}$, zwei Messer $\frac{1}{2}$, Schälchen, Urne und Schüssel $\frac{1}{6}$ n. Gr.).
(Text siehe S. 608.)

Flachgräber wegen, beachtenswerth schien (siehe oben S. 420 ff.). Ganz nahe den letzteren lagen drei flache metallarme Tumuli, welche wahre Massen von meist



Fig. 286 und 287. Urnen aus den Hügelgräbern von Gemeinlebarn in Niederösterreich,
 $\frac{1}{6}$ n. Chr. (Text siehe S. 608.)

ansehnlich großen Thongefäßen enthielten. Einer derselben hatte einen viereckigen Einbau aus eichenen Bohlen, ein anderer einen solchen aus Bruchsteinen. In jenem fand sich ein Kriegergrab mit langem Eisen Schwert und einigem kleinen Metallgeräth, die beiden anderen enthielten fast nur Thongeschirr, welches hier durch einen wahren Luxus an Formen und Farben ausgezeichnet ist.



Fig. 288 bis 290. Urne und Schüsseln aus den Hügelgräbern von Gemeinlebarn in Niederösterreich, $\frac{1}{6}$ n. Gr.

(Text siehe S. 607.)

Fig. 280 bis 285, S. 606, zeigt das erwähnte, echt hallstätische Eisen Schwert, eine spezifische Waffe der vorrömischen Bevölkerung der nördlichen Alpengegenden (von Niederösterreich bis Frankreich), dann ein paar ebenso typische Eisenmesser mit kurzer Griffzunge, eine schwarze, mit grellglänzenden Graphitstrichen am Halse und hängenden concentrischen Halbkreisen am Bauche verzierte Urne, endlich eine innen schwarz und roth bemalte Bruchschale und ein braunes Henkelschälchen. In Fig. 286 und 287, S. 607, sehen wir zwei der vorigen ähnliche Urnen, wie diese auf dem Bauche mit

Relieffornament, welches hier Voluten bildet, geschmückt. Unter den drei Gefäßen, Fig. 288 bis 290, S. 608, bemerken wir abermals eine ähnliche Urne; dieselbe war ursprünglich an Hals und Bauch mit glänzenden Graphitstrichen decorirt; später wurde darüber mit Zinn- oder Bleifolie ein anderes mäanderartiges Ornament gelegt, welches jetzt größtentheils abgefallen oder verwittert ist. Auch Urnenverzierungen mit ausgeschnittenen und getriebenen Bronzeplättchen wurden constatirt. Von den beiden kleineren Gefäßen ist das eine (oben) ganz mit Graphit überzogen, das andere enthielt in den Vertiefungen des Ornamentes weiße Farbmasse



Fig. 291 bis 293. Bruntgefäß und Schüsseln aus den Hügelgräbern von Gemeinlebarn in Niederösterreich, $\frac{1}{6}$ n. Gr.

(Text siehe unten.)

auf braunem Grunde. In derselben Technik ist die in Fig. 291 bis 293 auf dieser Seite rechts abgebildete Schüssel verziert, während das ähnliche Gefäß links auf der Innenseite schwarz und roth bemalt ist. In den gleichen Farben glänzt das über ihnen abgebildete kesselförmige Bruntgefäß mit den beiden emporgerichteten Stierköpfen, einer sehr effectvollen, aber auch sehr gebrechlichen Zuthat, für welche sich aus dem weiten Herrschaftsgebiete des ersten Eisenalters manche Analogie beibringen läßt.

Die großen Urnen mit hohem konischen Halse, wie sie in niederösterreichischen Tumulis gewöhnlich sind, haben ihre Verwandten in Steiermark (Wies, Mariaaast)

und Ober-Italien (ältere Hallstattstufe in Villanova, Bologna, Este), nicht aber in Ober-Bayern, in Kärnten, Krain und im Küstenlande (in Hallstatt und Watich nur einige Bronzeexemplare). Dagegen lehren die bombenförmigen Brunkgefäße mit schmalem Mundsaum gerade an jenen westlicher gelegenen Fundplätzen (in Hallstatt und in den Tumulis zwischen Ammer- und Staffelsee) wieder. Nachkommen italiischer Typen sind hinwiederum die konischen Eimergefäße, welche in den Alpen und jenseits derselben aus Sta. Lucia, Novise und Villichsdorf zahlreicher bekannt sind. Die Brunkschüsseln haben ihre Analoga in Hallstatt und den oberbayerischen



Fig. 294 bis 301. Plastische Thongefäßverzierungen aus den Hügelgräbern vom Gemeinlebarn in Niederösterreich. Die Thierfigürchen in $\frac{1}{2}$, die menschlichen Köpfechen und die Brongevögelchen in $\frac{1}{4}$ n. Gr.

(Text siehe S. 611.)

Grabhügeln, während die flachen Schalen mit eingebogenem Rande zu dem allgemeinen Hausrath der Hallstattperiode gehören und die kleinen einhenkeligen Schalen eine ganz locale Form zu bilden scheinen.

Interessant ist das Vorkommen einer mehrknöpfigen eisernen Schmucknadel. Der Typus ist in Bronze ziemlich häufig (Hallstatt, Sta. Lucia), in Eisen jedoch sehr selten. Szombathy weist ihn in letzterem Falle der jüngeren Hallstattstufe zu, in welcher unsere Gegend an Bronze verarmten und man an Stelle derselben

nicht nur für die Waffen, sondern auch für Schmuckgegenstände das Eisen zu verwenden anfang. „Es gehört,“ sagt er, „zu den deutlichsten Zeichen jener Zeit, daß man schadhast gewordene alte Bronzesibeln meist mit neuen Nadeln aus Eisen verjah.“ Auch verweist er auf die großen eisernen Certosafibeln aus den Tumulis von Podzemel in Unter-Krain. Die Stelle der Sibeln ist in den Grabhügeln von Gemeinlebarn offenbar durch die einfache Gewandnadel vertreten.

Das Merkwürdigste aus Gemeinlebarn sind aber die thönernen Figürchen (Männer, Thiere, Reiter), welche auf dem Halse großer, roth und schwarz bemalter Urnen mit Harz angeklebt waren, und von welchen wir, Fig. 294 bis 301, S. 610, einige Bruchstücke als Proben mittheilen. Die kleinen bronzenen Vögelchen, deren wir zugleich ein Paar abbilden, saßen in dichter Reihe auf dem Mundsaum derselben Urnen. In den Formen erinnert diese rohe Thonplastik an die Schliemann'schen Idole aus Hisarlik und Tiryns, in den Farben (einfach Schwarz oder Schwarz und Roth) steht sie hinter den letzteren zurück. Analogien für diese, ebenso eigenthümliche als unpraktische, nur auf Prunk und Pomp berechnete Gefäßverzierung bieten uns die vasenschmückenden Bleifigürchen von Rosegg (siehe Fig. 248 bis 252, S. 594), ebenfalls Reiter und stehende Männchen, welche zuweilen, wie die thönernen von Gemeinlebarn, Gefäße auf dem Kopfe tragen, dann die alsbald zu besprechende Urne von Dedenburg mit ihrer an derselben Gefäßstelle eingegrabenen Figurenreihe, endlich in größerer Entfernung manche Urne aus den Villanova-Schichten Italiens, welche am Halse mit kleinen symmetrischen Figurenreihen ausgestattet ist. Was den Gegenstand betrifft, so sind wir geneigt, auch hier, wie auf dem Plattenwagen von Stettweg, die Reste einer aufgelösten Festzugsdarstellung zu erkennen, dessen Elemente die beiden oberen Figurenreihen der Situla von Bologna noch in bester Ordnung überliefern. Wir können nicht genug betonen, daß auch hier, trotz der Ursprünglichkeit der Erscheinung, alles nur abgeleitete Kunst ist, und daß man sich ohne den Einfluß importirter Vorbilder nie an eine solche Aufgabe herangewagt hätte.

Das gilt nicht minder von der rothen, schwarz bemalten Urne aus Marz bei Dedenburg in Ungarn, welche wir anbei mit drei kleineren Gefäßen gleichen Fundortes (Fig. 302 bis 305, S. 612) abbilden. Sie trägt auf derselben Linie, wo bei dem Exemplare von Gemeinlebarn jene Thonfigürchen auftreten, emporgerichtete menschliche Arme, wie sie auf etruskischen Canopen (Gesichtsurnen, siehe oben S. 512) ziemlich häufig vorkommen.

Die oben erwähnte Dedenburger Urne (siehe Fig. 306, S. 613) ist ein großes schwarzes Gefäß von dem Typus der vorigen. Auf der Grundlinie des Halses, wo sonst bei den Urnen gleichen Fundortes häufig schraffierte Zickzackmuster in mannigfacher — eine gewisse Unruhe, ein Streben nach Bereicherung, verrathender — Modification auftreten, erscheint hier thatsächlich eine im geometrischen Stil ausgeführte figurale Scene, bestehend aus einem Reiter, fünf Menschengestalten zu Fuß und einem Pferde. Vgl. die abgerollte Halsfläche des Gefäßes Fig. 307, S. 614. Es scheint eine Opferhandlung dargestellt zu sein, mit welcher sich namentlich zwei Personen beiderseits eines Altares angelegentlich beschäftigen. Diese Arbeit geht in der Verzerrung der lebenden Gestalt noch weit über das hinaus, was man Vergleichbares auf den sogenannten Dipylongefäßen Griechenlands kennt. Nur die Textilindustrie bietet, diese aber in sehr schlagender Weise, Aehnliches in der Auflösung der menschlichen und der thierischen Gestalt in ihre linearen Ornamente. Dabei erkennt man deutlich, wie das schraffierte Zickzackmuster, eine swastika-ähnliche Kreuzfigur und concentrische Kreise mit Centralpunkt fast als einzige Behelfe der Darstellung zu Grunde liegen.

Das merkwürdige Gefäß stammt aus derselben Hügelmetropole, welche auch das Fig. 115, S. 280, abgebildete thönerne „Mondidol“ geliefert hat. Sie liegt auf einer steilgeböschten, aber nicht sehr umfangreichen Anhöhe (Barißberg), welche nur an ihrer zugänglichsten Seite mit einem Walle verwahrt ist und auch Reihen von Wohngruben mit Ueberresten aus der Hallstattperiode enthält. Eine Wegstunde von diesem Punkt entfernt liegen auf dem sogenannten Burgstallberge ebenfalls Schanzwerke, Wohngruben und Hügelgräber. Der Inhalt der letzteren — es sind ihrer viele Hunderte — besteht fast ausschließlich in Thongefäßen, die sich im All-



Fig. 302 bis 305. Thongefäße aus Grabhügeln bei Marz in Ungarn, $\frac{1}{6}$ n. Gr.

(Text siehe S. 611.)

gemeinen den oben betrachteten anschließen, aber doch manche locale Besonderheit aufweisen. Wir finden da weite aufsatzförmige Fußschalen, häufig mit überfallendem Mundsaum und innen verziert mit derben, strickartigen Reliefstäben, welche sternförmige Muster oder vom Rande herabhängende concentrische Halbkreise bilden. Eines dieser Gefäße hat den Rand mit thönernen Knöpfchen und Bögeln verziert. In Menge sind ferner die großen schwarzen Urnen vertreten, deren Halsverzierung, wie erwähnt, meist aus schraffirten Dreiecken besteht, welche durch singuläre Zuthaten (Thüröffnungen, Fähnchen und andere Schnörkel) wie von einem Drange zu anderweitiger Gestaltung besetzt scheinen. Aber Lust und Boden war hier diesem

Drange — dem Schritt vom linearen Ornament zur figuralen Decoration — nicht so günstig wie in Griechenland, wo wir ihm die Gattung der Dipylonvasen verdanken. Was aus ihm in Fällen, wie dem eben illustrierten, hervorging, mochte auch so wenig beifallswürdig erscheinen, daß es trotz wiederholter Anläufe, für welche auch Norddeutschland Beispiele besitzt, vereinzelt bleiben mußte.

Während des Druckes dieser Arbeit wurden die Ausgrabungen auf dem Burgstalle fortgesetzt und dabei abermals zwei große schwarze Urnen mit figural verziertem Halse gefunden. Die eine gleicht in dem seltsamen Stil der ziemlich räthselhaften Darstellung völlig dem abgebildeten Exemplar vom Warischberge; die zweite, viel größere, welche durch einen konischen Fuß ausgezeichnet ist, zeigt in ganz anderer, nicht an ornamentale Schemata gebundener Ausführung äußerst roh gezeichnete Figuren. Man erkennt einen Reiter, der auf Waldthiere (Hirsch und



Fig. 306. Graburne aus Dedenburg, $\frac{1}{3}$ n. Gr.
(Text siehe S. 611.)

(Ich) Jagd macht, einen Wagen, dessen Pferde und Räderpaare (wie auf einer westpreussischen Urne) übereinander gezeichnet sind, zwei Citherspieler und Tänzer, welche ungeheure Keiströcke zu tragen scheinen. Auch auf der einen Bauchhälfte des Gefäßes sind (tanzende?) Figurenpaare in erschrecklich plumper Darstellung zu sehen. Hier hat sich der Trieb nach figuraler Zeichnung unabhängig von dem Zwange des geometrischen Ornamentes Luft gemacht. An ferneren Funden aus diesen Hügelgräbern sind zu verzeichnen: eine doppelte „Mondfigur“ mit vier nach auswärts gekehrten Köpfen, welche rückwärts durch geweihartige Stangen mit dem Mondkörper verbunden sind, schöne bronzene Halsringe, Eisenmesserchen, Spuren von Goldschmuck u. dgl.

Von den zahlreichen anderen Thongefäßformen dieses Fundortes heben wir nur die bald kleineren, bald größeren gehentelsten Zwillingsgefäße hervor. Dieser Typus findet sich auch in den bronzezeitlichen, wie in den hallstattischen Gräbern

von Gemeinlebern und giebt uns — nebst einigen anderen Vasenformen — Anlaß zu der Bemerkung, daß sich ein Band directer Ueberlieferung, wenigstens auf dem Gebiete der Keramik, von der reinen Bronzezeit in die Hallstattperiode hinüberzieht. Manche, durchaus nicht primitive Typen gehören in den Donauländern einfach beiden Perioden an. Das gilt auch von den Grundformen des Ornamentes, aber nicht immer von der Ausführung desselben, namentlich dann nicht, wenn die Muster — vielleicht als Nachahmung getriebener Bronzeblecharbeiten — reliefartig aus dem Grunde hervortreten.

Gut getrennte Fundschichten der Bronzezeit und der Hallstattperiode auf demselben Boden hat jüngst auch die Umgebung von Pilsen im südlichen Böhmen geliefert. Im Gebiet des Uslawaflusses hat die, wie es scheint, aus eingedrungenen Fremdlingen bestehende Bevölkerung der ersten Eisenzeit theilweise die älteren bronzezeitlichen Tumuli zu ihren Bestattungen benutzt und dabei auch Leichenraub begangen



Fig. 307. Zeichnung auf dem Hals einer Graburne aus Dedenburg, $\frac{1}{3}$ n. Gr.
(Text siehe S. 611.)

(siehe oben S. 420). Die Grabhügel, welche sie selbstständig errichtete, sind stets niedrig, oft so klein, daß sie kaum über das umgebende Niveau emporragen. Die Leichen wurden in einzelnen Fällen unverbrannt beigelegt, in anderen verbrannt und in Urnen bestattet. Charakteristische Beigaben sind: eiserne Panzenspitzen und Hackmesser, kleine Messerchen, Bronzearmringe (darunter ein großer hohler Wulst, nach Vindenschmit „Schwurring“, dergleichen auch die Byčiskálahöhle zwei Stücke geliefert); Fibeln sind selten (Schlangenfibel, Armbrustfibel), Thongefäße dagegen sehr häufig — bis zu 25 Stück in einem Tumulus — und meist mit Graphit überzogen. Wertwürdig sind die Reste eines Wagens und reichen Pferdegeschirres. An fünf Orten fanden sich hallstattische Gräberdepots unvermischt, an fünf anderen in und zwischen den Tumulis der Bronzezeit.

Reste eines Prunkwagens, dessen Räder und Kasten mit Bronze und Eisen beschlagen waren, haben sich bekanntlich auch in dem Fürstengrabe der Byčiskála

gefunden, welches jedoch seltsamerweise nicht in einem Tumulus, sondern in einer Höhle angelegt war. So stark ist bei dem prähistorischen Menschen die Neigung zur Benutzung dieser natürlichen Steingewölbe, daß er in höhlenreichen Gebieten, wie demjenigen um Blansko in Mähren, noch in der Hallstattperiode an den Gebräuchen der jüngeren Steinzeit festhält. Bewohnt war die geräumige Vorhalle der engen und tiefgewundenen Byčijská nicht nur, wie wir oben (S. 258) sahen, in der älteren Steinzeit, sondern auch in der ersten Eisenzeit. Während der letzteren befand sich hier einmal eine Eisenschmiede, deren Ueberreste einen 20 Quadratmeter großen Platz im Hintergrunde der Vorhalle bedecken. Von diesem Punkte stammen viele große, schwere Roheisenluppen, den assyrischen aus dem Palaste des Sargon zu Khorsabad (siehe oben S. 459) ganz ähnlich, und Massen von Metallschlacken, dann eiserne Feuerzangen, Ambosse, Ringe, Hämmer, Beile, Meißel, Messer, Nägel, Haken und andere Werkzeuge, aber auch Bronzeußformen, zum Schmelzen bestimmtes Brucherg und Abzinkel von Bronze.

Wenn wir in derselben Höhle, die einmal als Schmiede gedient hat, aus gleicher Epoche ein besonders reiches, ein fürstliches Begräbniß antreffen, so dürfen wir uns vielleicht erinnern, daß man in alter Zeit Schmiedewerkstätten mit religiöser Ehrfurcht zu betrachten pflegte. Möglicherweise ist es das Band dieser Idee, welches die so verschiedenen Benutzungsweisen der Byčijská im ersten Eisenalter miteinander verknüpft.

Dem Fürstenbegräbniß in dieser Höhle soll nach der Annahme des Entdeckers ein wahres Gemetzel unter seinen Frauen, Dienern und Leibrossen vorhergegangen sein. Ueber dreißig menschliche Skelette hat man, zerstreut und vermengt mit den Ueberresten von Pferdegewirren, an dem romantischen Plage aufgefunden. Die Knochen zeigen Spuren tödtlicher Hiebe und furchtbarer Verstümmelungen; außerdem aber trugen sie theilweise noch den reichen Schmuck, mit dem ihre einstigen Besitzer in den Tod gegangen waren. Groß ist die Zahl der Beigaben, welche bei diesem außerordentlichen Anlaß an der Grenze, die „der Todten und der Lebenden Gebiet“ scheidet, zurückgelassen worden sind. An importirten Bronzegefäßen finden wir: gerippte Eisten, sphärische Becken mit Tragreifen und große konische Eimer; vielleicht hat auch der berühmte Bronzezier mit dreieckigem Eisenplättchen auf der Stirne einst als plastische Verzierung einem solchen Gefäße angehört. Die Thongefäße sind theils große schwarze Urnen, theils ähnliche kleinere, mitunter fein verzierte Töpfe, an die (älteren) Typen von Hadersdorf erinnernd, welchen sich auch ein beiderseits stumpfer Hirschhornhammer mit viereckigem Stielloch anschließt. Bemerkenswerth sind einige Henkelschalen mit sternförmig ausgezackter Peripherie; auch hierin möchten wir Nachahmungen italischer Formen erblicken, die uns im Museo Gregoriano zu Rom vorliegen. Daneben sind mehrere Gefäße und Gefäßdeckel von erstaunlicher Ungeschlachtheit. Aus Eisen sind Lanzenspitzen, Beile, Messer und Dolche vorhanden. Aus Bronze giebt es: dreiflügelige Pfeilspitzen, massive gerippte oder geknotete Armringe, dann solche aus Blech und Draht, erstere hohlgetrieben, letztere spiralförmig aufgewunden, endlich schwere Buckelarmringe mit Charrieren, dünne Fußringe und große wulstige „Schwurringe“, welche kleinen verzierten Armringen so getreulich nachgebildet sind, daß wir sie am liebsten als Botengaben an eine Göttergestalt von übermenschlicher Größe ansehen möchten. Die Fibeln sind ausschließlich Kahnfibeln mit langer Nadelrinne, eine Form, die wir aus Kärnten, Krain, Italien und Frankreich kennen und welche nach Tischler als Importartikel südlichen Ursprungs angesehen werden muß. Daneben erscheinen viele getriebene Bleche von Gürteln und anderen Trachtstücken. Manches erinnert an Dinge, die wir auf der Balkanhalbinsel, nicht aber in Italien antreffen; so die

Gehängeglieder, welche aus kreuzweise gestellten Röhrchen und ringsum gechlitzten hohlen Kugeln bestehen. Massenhaft sind winzige Bronzeringelchen gefunden worden, die an Schnüren nebeneinander aufgezogen waren; die Reihen wurden dann durch lange durchbohrte Bronzestäbchen miteinander verbunden und erzielten den gleichen Zweck, wie die beliebten Spirälröhrchen, welche die Italiener „Saltaleoni“ nennen.

Aus Gold fanden sich mehrere große kreisrunde Ohrringe (geschnittenen, fein verziertes Blech) und ein massiver offener Kinderarmring. Außerdem dienten zum Schmuck Massen von Glas- und Bernsteinperlen, erstere zum Theil mit den feinsten farbigen Einlagen, die wir aus prähistorischen Schichten kennen. Wir erwähnen noch beinerne Perlenhülsen, Bärenzähne und Steinchen als Anhängsel, Pignitringe und Geweberefte. Die ganze kolossale Opferhandlung endete damit, daß Massen von Getreide (und wohl auch anderen Nahrungsmitteln) als Wegzehrung über die Verstorbenen ausgebreitet wurden.

Die Byčiskála gehört zu den Fundorten, die ungemein oft genannt werden, ohne daß man sich eingehender mit der Erklärung dieses doch immer noch starken Räthfels abgiebt. Die mannigfachen Aufforderungen an die Phantasie, welche die Funde enthalten, sind nicht unberücksichtigt geblieben; wir verlangen aber Anderes, um der Erscheinung wissenschaftlich näher zu treten. Da denkt man zunächst daran, daß der Eisenreichthum des Gebietes, wie in Hallstatt das Salz, magnetisch auf die Bewohner des Südens gewirkt habe. Diese holten hier Rohmetall, vielleicht in der Gestalt jener Luppen aus der alten Schmiedewerkstatt, und brachten dafür mannigfache fremde Arbeitsproducte. Nur wenig von den aufgefundenen Objecten wird am Orte selbst angefertigt worden sein. Die Importsachen scheinen einerseits nach Italien, andererseits nach Ungarn und den nördlichen Gebieten der Balkanhalbinsel hinzuweisen. Daß nachmals die Quaden hier in der Nähe, in der Luna Silva, dem böhmisch-mährischen Grenzgebirge, Eisenschmelzen besaßen, bezeugt Ptolemäus, und manchen Ueberrest uralten Bergbaues hat Wankel, der Entdecker der Byčiskála, in dieser Gegend constataren können.

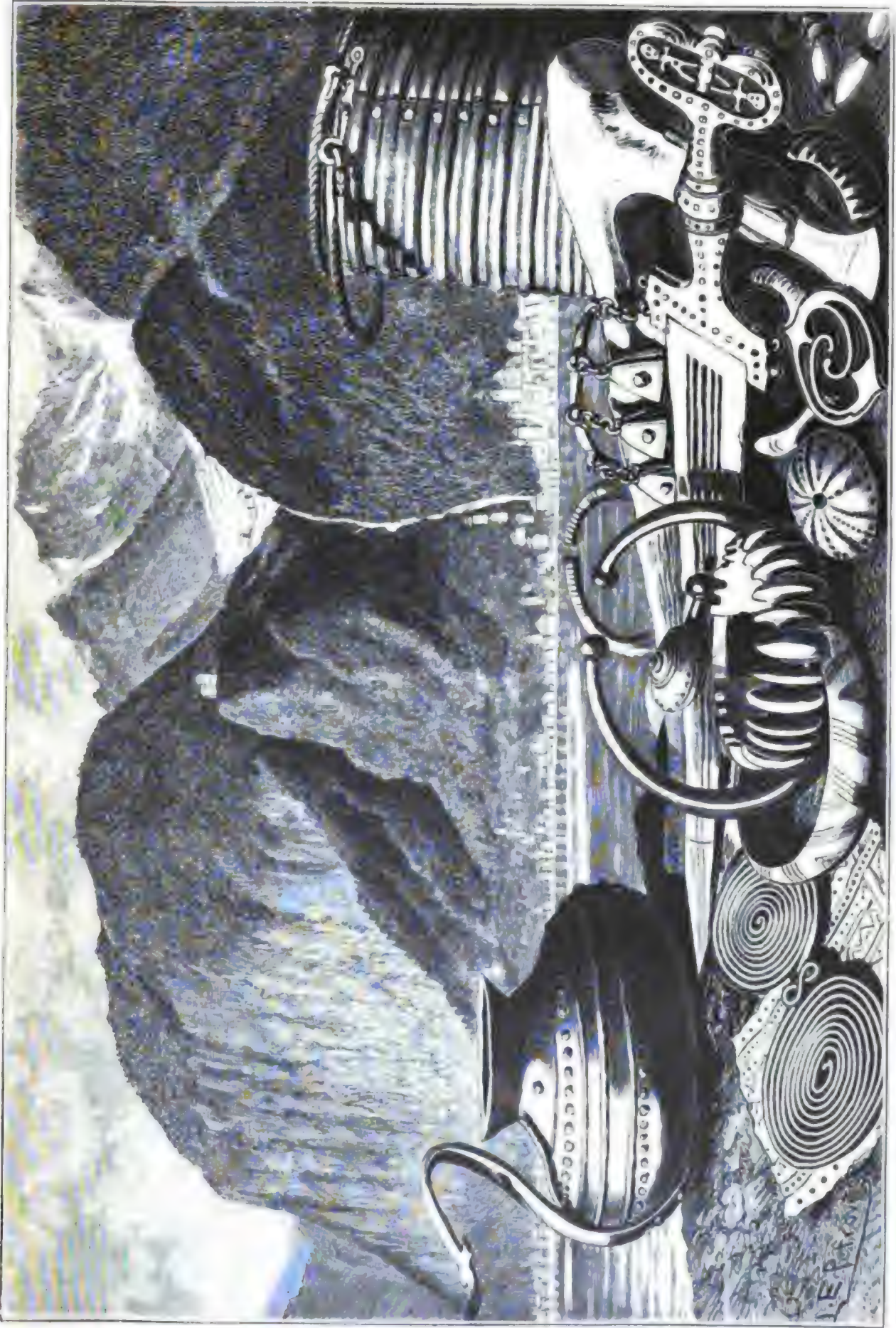
5. Die süddonauländische Bone.

(Fortsetzung.)

b) Hallstatt und der Westen.

Schon haben wir im Geiste und zum Theil mit kurzen Worten eine ungeheure Masse von Funden an uns vorüberziehen lassen, welche die hallstätischen Schichten der Alpenländer und ihrer nördlichen Nachbargebiete bis jetzt, einige Decennien nach ihrem ersten Bekanntwerden, herausgegeben haben. Dennoch müssen wir den berühmten Fundort, welcher der ganzen Culturperiode den Namen gab und zuerst die Aufmerksamkeit auf das Eigenthümliche jener vorrömischen Fundschichten lenkte, als einen auch heute noch unerreichten und unvergleichlichen bezeichnen. Er ist in die lange Reihe gleichartiger Localitäten im Norden Italiens und der westlichen Balkanhalbinsel zurückgetreten, erscheint aber noch unbestritten als primus inter pares. Man setzt ihn nicht mehr an den Ausgangspunkt jeder Betrachtung der ersten Eisenzeit Europas, sondern, wie wir es gethan haben, besser in die Mitte derselben; aber die Betrachtung scheint sich eben dadurch auf ihn selbst zuzuspitzen, und wenn wir Hallstatt verständlich gemacht haben, dürfte unsere Aufgabe in diesem Capitel thatsächlich nahezu gelöst sein.

An Gräberzahl steht Hallstatt weit hinter Sta. Lucia zurück, an bildlich verzierten Arbeiten hält ihm Watich vollkommen die Wage; aber unübertroffen ist es an Reichthum und Mannigfaltigkeit, an Schönheit und guter Erhaltung der Bei-



Ansicht von Gullskatt.

gaben. Der waldbumischlossene Salzberg am oberösterreichischen Alpensee bleibt — wenigstens für die Wissenschaft — ein classischer Boden, wie weit wir uns auch nach Süden hinwenden müssen, um den stolzen Prunk seiner äußerlich so unscheinbaren Metropole zu erklären.

Unser Vollbild „Ansicht von Hallstatt“ zeigt im Hintergrunde jenseits des Sees die landschaftliche Scenerie, welche das berühmte Flachgräberfeld auf dem Salzberge umgiebt. Theilweise verdeckt, ist links am Seeufer die Pahn und das Echernthal zu sehen. Hier sind an mehreren Stellen unterhalb des steilen Bergabhanges römische Funde gemacht worden. Der majestätische Berg ganz im Hintergrunde ist der hohe Plassen (6174 Fuß); auf dem schrägen Wiesengrunde des Thales, in welches er unmittelbar herabstiegt, liegen die Salzbergwerke. Das schloßartige Gebäude auf dem bewaldeten, Hallberg genannten Regel, der sich im See spiegelt und uns die Aussicht auf das Gräberfeld verdeckt, ist der Rudolfs-Thurm. Das vom Salzberg in Cascaden herabstürzende Gewässer heißt Mühlbach, der Berg links oberhalb des Rudolfs-Thurmes Siegfogel. Seinen schroffen Abstürzen gegenüber erhebt sich (außerhalb unseres Bildes) in ähnlichen Formen der Hierlag, ein 6050 Fuß hoher Vorberg des Dachsteingebirges. Der Siegfogel deckt uns die Aussicht auf die Dammwieje, wo in den letzten Jahren zahlreiche Ansiedelungsreste aus der La Tène-Periode gefunden wurden.

Die Objecte im Vordergrunde stammen, mit Ausnahme des geschäfteten Bronzespaltstabes, welcher in einem prähistorischen Bergbau beim Appold-Laugwerk nebst anderen Beilschäften und ähnlichem Holzwerk gefunden wurde, aus den Gräbern auf dem Salzberge. Wir bemerkten darunter einen gerippten cylindrischen Eimer und ein bauchiges Schöpfgefäß aus Bronze, einen Eisendolch mit Bronzegriff, in dessen durchbrochenem Knopf zwei menschliche Figürchen, mit den Beinen gegeneinander geteilt, erscheinen, dann allerlei Schmuckfachen aus Bronze: Hals- und Armringe, ein Stück Gürtelblech, darauf eine Brillenfibel, eine ganz eigenthümliche Fibel mit schalenförmigem Bügel (auf der Dolchflinge liegend) u. dgl. m.

Das Vollbild „Gräberfunde aus Hallstatt“ vereinigt eine Gruppe besonders schöner oder charakteristischer Bronzen von diesem Fundort. Wahre Prachtstücke sind die abgebildeten großen Gefäße im Hintergrunde: ein Eimer mit Ketten an den Handhaben, eine Urne mit Stachelgürtel, ein Becken mit doppeltem Tragreif und eine flache Schüssel mit getriebenen Vogelfiguren und „Sonnen“ auf dem Rande. Das Stück, an welchem die beiden Schwerter lehnen, ist ein bloßer Unterfuß, geziert mit Ringen und plastischen Vogelfiguren. Ein schönes Becken (mehr im Vordergrunde) hat als Handhabe eine Kuhfigur, hinter welcher noch ein Kälbchen angebracht ist. Eine stumpfe kleine Botivart hat als Aufsatz auf dem Rücken eine seltene Reitergestalt; eine Fibel ist als Pferdchen geformt. Außerdem sehen wir ein bullaförmiges Schmuckstück mit Ketten und ausgezackten Anhängseln (Männchen), Gürtel, Fibern (darunter eine seltene mit vier Spiralscheiben), zwei Palstäbe, einen langen Pickel und eine Lanzenspitze.

Durch hinreichend gute Untersuchungen sind 1036 Gräber bekannt; geöffnet wurden vielleicht 2000, aber der Rest entfällt auf uncontrolirbare Arbeiten Fremder. Das Gräberfeld ist so gut wie erschöpft; einige Stellen sind wegen der Gefahr für den Bannwald nicht abbaufähig. Allein noch gilt es die Wohnplätze der prähistorischen Bevölkerung zu erörtern, welche nach sicheren Anzeichen oberhalb der großen Metropole auf dem Salzberge lagen. Weit hinten auf der Dammwieje wurde in den letzten Jahren eine umfangreiche Salinenstätte aus der La Tène-Periode aufgedeckt. Die bisher untersuchten Reste von Salzwerks- und Wasserleitungsanlagen, sowie von hölzernen Wohngebäuden, erstrecken sich über eine Fläche

von 3000 Quadratmetern. Gefunden wurden Massen von charakteristischen Topfscherben (auch einige Bruchstücke importirter jüdländischer Gefäße), Holzartefacte, Spuren von Gold und vieles Andere.

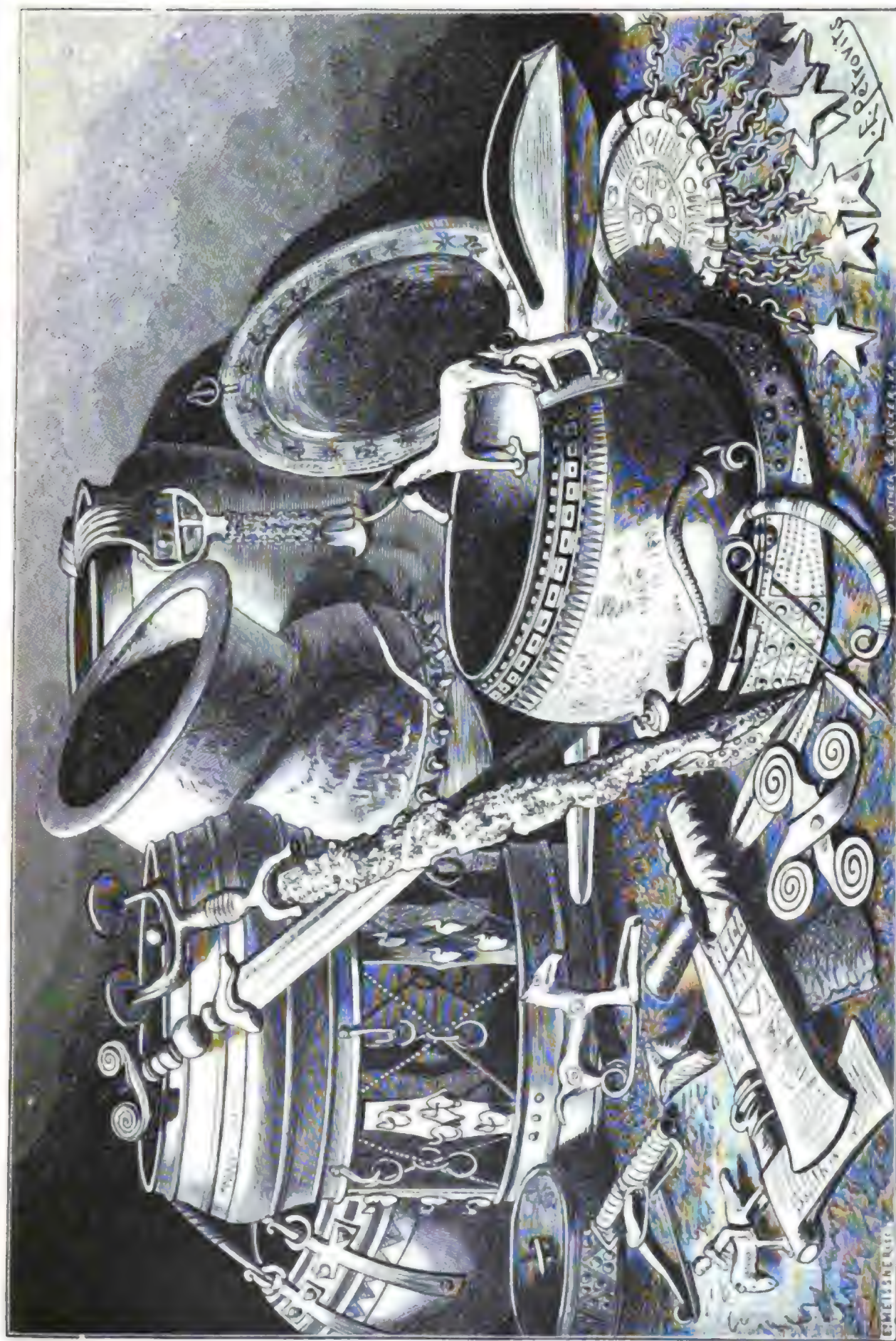
Aus den berühmten Arbeiten Ramiouer's und Sacken's besitzen wir lange nicht alles, was die Gräber damals (1846 bis 1864) noch enthielten. Verloren sind die Skelette, die Thongefäße und die meisten Eisenachen, ganze Massen wichtigster Gegenstände, die nach den Fundprotokollen in nahezu 1000 Gräbern sicher vorhanden waren. Erst in den Jahren 1877, 1878 und 1886, welche doch nur mehr eine Nachlese ergaben, ist man hierin gewissenhafter gewesen. Die anbei in Fig. 308 bis 310, S. 619, abgebildeten, roth und schwarz bemalten Urnen stammen aus den Grabungen der Jahre 1877 und 1878. Hunderte solcher und ähnlicher Gefäße hätten sich mit leichter Mühe aus den Scherbenhaufen zusammensetzen lassen, die man in jener älteren Periode aufthürmte, und welchen man das scheinbar formlose alte Eisen der Gräber geringschäßig beigejellte. Wie wenig wir aber heute gegen eine Wiederholung dieses effectlichen Verfahrens sichergestellt sind, lehrt die Behandlung, die man zwanzig Jahre später den Thongefäß- und Eisensunden Olympias zu Theil werden ließ.

Auf 993 Gräber, welche in Sacken's großer Publication beschrieben sind und eine Fläche von 170 Metern Länge bei 30 bis 100 Metern Breite einnahmen, entfallen 455 Brand- und 525 Skeletgräber; in dreizehn Fällen will man theilweise Verbrennung der Leiche beobachtet haben, was vielleicht nur auf die partielle Zerstörung alter Skeletgräber durch jüngere Brandgräber zurückzuführen ist. Dem Unterschied in der Bestattungsweise entspricht kein solcher, wenigstens kein erheblicher, in der Ausstattung mit Beigaben — höchstens sind die Skeletgräber etwas weniger reichlich mit Goldschmuckachen, Bronze- und Eisenwaffen bedacht. Die Bronzegefäße stammen vorwiegend aus Brandgräbern; dagegen überwiegt bei den Skeletten der Bernstein Schmuck. In Watich haben wir, wie sich der Leser erinnern wird, nicht nur ein ganz anderes Zahlenverhältniß der Brand- und der Skeletgräber, sondern auch viel größere Unterschiede in der Ausstattung derselben angetroffen.

In Hallstatt enthielten 525 Skeletgräber an Bronze: 18 Waffen, 1543 Schmuckachen, 37 Geräthe, 31 Gefäße; an Eisen: 165 Waffen, 42 Geräthschaften, dann 6 Gold-, 171 Bernstein-, 41 Glaszierathen, 342 Thongefäße, 61 Spinnwirtel, Schleifsteine und ähnliche Kleinigkeiten.

455 Brandgräber enthielten dagegen an Bronze: 91 Waffen, 1735 Schmuckachen, 55 Geräthe, 179 Gefäße; an Eisen: 348 Waffen, 43 Werkzeuge, dann 59 Gold-, 106 Bernstein-, 35 Glaschmuckachen, 902 Thongefäße, 102 diverse Kleinigkeiten.

Die Skelette bezeugen eine gut gebaute kräftige, mittelgroße Menschenrasse mit dolichocephaler Schädelbildung (langem, etwas prognathem Gesicht, hohem Unterkiefer, schmaler, fast fliehender Stirn, vorspringendem Hinterhaupt, ähnlich dem Typus der germanischen Reihengräber). In den Brandgräbern fanden sich die calcinirten Knochenreste sorgfältig aus der Nische und Kohle ausgelesen und entweder in der bloßen Erde oder auf Steinplatten, zuweilen auch in einem schlecht gebrannten Troge aus Thon oder, seltener, in einem Holzfarge, niedergelegt. In zwei Fällen enthielten Bronzevafen, einmal ein Thongefäß, den Leichenbrand. Umher war dann die Nische und Kohle des Scheiterhaufens ausgebreitet. Die kleineren Schmuckachen zeigten Brandspuren und lagen auf den Knochenresten, die größeren Beigaben, Waffen und Gefäße, waren seitwärts hingelegt. Die Bronzegefäße enthielten zuweilen Thierknochen, Rückstände der Nahrungsmittel, die man



Gräberfunde aus Gallstatt.

den Todten auf ihren Weg ins Jenseits mitgegeben hatte. Thongefäße fanden sich in jedem Grabe in der Zahl von drei bis fünf. Vielsach waren die Gräber mit Steinsetzungen umgeben und durch Steinlagen zugedeckt.

Die Beigaben (über 6000 in 993 Gräbern) lassen sich in folgende Gruppen sondern:

1. Waffen. Bronzene und eiserne Schwerter mit geradlinig zusammenlaufender oder eckig abgestumpfter Spitze, mit vollem Bronzegriff (und „Antennen“ oder, häufiger, hohem geschweiften konischen Knauf), Elfenbeingriff (mit bernstein-



Fig. 308 bis 310. Thongefäße aus dem Grabfeld von Hallstatt (die beiden oberen $\frac{1}{6}$, das untere $\frac{1}{4}$ n. Gr.).

(Text siehe S. 618.)

verziertem Elfenbeinknauf) oder flacher, breiter Griffzunge und oft mit breit-geflügeltem Ortband am Ende der Scheide. Eisendolche mit Bronzegriff und hufeisenförmigem Knauf, dessen Enden Knöpfe oder horizontale Scheibchen tragen. Die Scheiden bestanden aus Holz, das mit Bronzebändern umwickelt war, zuweilen waren sie aus Bronze gearbeitet oder Griff und Scheide mit einer Goldfolie überzogen. Bronzene und eiserne Lanzenspitzen von besonders edler Form, die letzteren kurz und breit oder lang, schmal und mit scharfen Mittelrippen. Dreiflügelige oder flache, mit Widerhaken versehene Pfeilspitzen sind nicht sehr häufig. Bronzene und eiserne Hohlkelte und Palstäbe von entwickelter, mit den Typen der

Bronzezeit nicht mehr zu verwechselnder Gestaltung. Eiserne Flachbeile mit Aermchen. Bronzene kleine Aexte (Zier- oder Motivbeile) mit langer Tülle und figuralen Aufsätzen, welche die Stelle des Hammerknauftes der ungarischen Zierbeile einnehmen. Bronzene und eiserne Helme mit ringsumlaufender Krempe. Runde, genabelte Bronze scheiben, die von Panzern, aber auch von Helmen nach Art der krainischen Schüsselhelme herrühren können.

2. Tracht- und Schmuckstücke. Bronzene Gürtelbeschläge, bronzene und eiserne Gürtelchließplatten und Haken. Die getriebene Ornamentation der Blechbeschläge übertrifft an Reichthum und Mannigfaltigkeit selbst den Mustervorrath der gleichartigen Olympia-Bronzen. Runde Buckelchen und gerade oder gekrümmte Linien bilden Sterne, Rosetten, Rhomben, Kreuze, Gitter, Mäandroiide, fortlaufende Bordüren oder kürzere Felder mit wechselnder Decoration nach Art der Triglyphen und Metopen der dorischen Architektur. Dazwischen erscheinen, rein ornamental verwendet, Vögelchen, Männchen, Pferdchen, Reiter, reihenweise oder als Füllschmuck eingesetzt. Das stilisirte Pflanzenornament fehlt durchaus. Manches erinnert an Motive des mykenischen Stiles, so die rhombischen Felder mit Doppelbuckel an jeder der vier Ecken; Anderes läßt seinen Ursprung aus der Ornamentik der europäischen Bronzezeit nicht verkennen. Trotz aller Zierlichkeit und Ueppigkeit fehlt es dieser Kunst an einem inneren Halt; sie weiß die Fülle ihrer Motive nicht recht zu beherrschen und man fühlt, es steckt mehr dahinter, als sie zu zeigen vermag. Ebenso vielgestaltig und abwechslungsreich ist die Form der Gehängeglieder, die an Gürteln, Fibeln u. dgl. in langen parallelen Kettchen herunterbaumelten und bei jeder Bewegung des Trägers ein dem Ohre angenehmes Klauschen und leises Klappern hervorriefen. Es sind Ringe, sphärische Bommeln, flache oder hohle Blechdreiecke, Triangel, anker-, glöckchen- und knieförmige Gebilde in mannigfachster Combination und Variation. Auch die geschlitzten, hohlgegossenen Bommeln, die wir von Olympia und Glasinac her kennen, fehlen nicht. Unter den Fibeln ist nahezu alles vertreten, was in der gleichnamigen Periode überhaupt vorkommt, namentlich zahlreich aber die Brillenfibel und die Sichel- oder Halbmondfibel, außen mit zahlreichen Kettchen, innen gewöhnlich mit ein paar Thierfiguren oder Spiraldisketten geschmückt. Eine ganze Reihe von Fibeltypen ist im engsten Sinne hallstattisch und kommt außer diejem Locale nirgends vor. In diesen besonderen, oft barocken Erfindungen offenbart sich die Rücksicht auf ungemein anspruchsvolle und verwöhnte Abnehmer, für welche die alten Bewohner dieses reichen Bergwerksortes gehalten werden müssen. Die Schmucknadeln sind oft von riesigen Dimensionen, und außerdem schwelgt man in der Wiederholung der perlenförmigen Knöpfe, deren Reihe unten mit einer konischen Faltenwehr abschließt, während die Spitze oft in einer zierlichen Bein- oder Bronzehülse steckt. Andere Nadelformen (mit einfacher oder doppelter Spirale, mit Querbalken) weisen in die reine Bronzezeit zurück. Die Entstehung gewisser Hallstatttypen geht sicher auf die Nachahmung verschiedenartig zusammengefügter Schmuckstücke in einfachem Bronzezug zurück. So gleichen nicht nur die erwähnten Nadelköpfe reihenweise aufgesteckten Perlen (und sind zweifellos auch aus diejem Grundtypus hervorgegangen), sondern das Gleiche gilt auch von den mannigfach gerippten, geknoteten und gebuckelten Armringen, wie natürlich ebenso von der „Watscher“ Knotenfibel. Die vorgeschrittene Bronzezeit bemächtigte sich der Formen, welche vielleicht schon eine frühere Periode in primitiver Herstellung ausgebildet hatte, und festigt sie in ihrem unvergänglichen Material dergestalt, daß sie uns heute als etwas durchaus Neues erscheinen können. Aus Bernstein finden wir zahlreiche dicke Ringe, flache und längliche Perlen, Perlen-schieber und Hülsen für Fibelbügel, Aehnliches auch aus Glas und Glasemail.

Aus Bronze sind noch zahlreiche kleine Buckelchen (Zierknöpfe von Gürteln und Gewändern), dann Knöpfe und Röhrchen zum kreuzweisen Durchziehen von Schnüren oder Riemen bemerkenswerth. Auch durchbrochene Zierscheiben, deren Muster an die so häufigen Phalerä von Glasinac erinnert, kommen vor. Aus Gold sind Blechhüllen von konischen Schwertknäufen, Blechscheiben und kleinere Gürtelplatten — im Ganzen recht wenig; und, wie mir scheint, ist dies auch ein Beweis, daß man das verarbeitete Gold aus dem Süden bezog und nicht etwa das in den Tauern so reichlich vorhandene Rohmaterial selbst gewann und formte.

3. Werkzeuge und Geräthe. Hier sind anzuführen: bronzene geschweifte und eiserne, mit der Spitze nach abwärts gekrümmte Messer, breite gerade Hutmesser, den Opfermessern der Priester in antiken Darstellungen ähnlich; Klappmesser mit Beingriff, schön geformte Wetzsteine mit eisernen Klammern und Ringen zum Anhängen, Bronzefeilen, Ambosse, Nähnadeln, Bartzängelchen, Ohrlöffel und Kratzinstrument (eine Garnitur, ganz wie an der Fibel von Eise, Fig. 186, S. 431), Angelhaken und vieles Andere.

4. Gefäße. Der Zahl nach nehmen die großen konischen Bronzeimer unbestritten den ersten Platz ein. Von einer solchen Situla stammt auch der oben (S. 570) erwähnte, figural verzierte Deckel. Andere Eimerdeckel und Ränder von flachen Schalen zeigen leblose Reihen symmetrischer Thiergestalten (Pferde, Vögel). Aus dünnem Bronzeblech besaß man ferner: Reifencisten, Urnen mit doppelt-konischem oder sphärischem Körper und mit einem Stachelgürtel an der Stelle des größten Umfanges, sphärische Becken mit schön gravirten Rändern und verschiedenartig — einmal als Kuhfigur — geformten Henkeln, Schöpfbecher mit weit wegstehenden Handhaben, kostbare, mit Ringen, Vögeln, gekreuzten Stäben u. s. w. gezielte Untersätze für runde Kessel, Schalen mit hohen, zuweilen urnenförmig gegliederten oder mit Spangen verstärkten Füßen. Fast alle diese schönen und schwungvollen Typen kann man aus dem Hallstätter Culturkreise, wenngleich nicht aus Hallstatt selbst, auch durch keramische Nachbildungen belegen, die freilich Manches von dem Reiz der Urbilder aufgeben mußten. Aus Hallstatt selbst ist nur eine geringe Zahl von Thongefäßen erhalten; sie sind mit Graphit geschwärzt oder roth und schwarz bemalt, mit bunten oder vertieften Ornamenten überzogen und im Ganzen nicht anders geformt und verziert als an den bisher betrachteten Fundstellen. Kein einziges darunter ist Drehscheibenarbeit, während auf der Dammwiese schon alle Töpfe, nicht nur die importirten, sondern auch die einheimischen, aus Graphitmasse hergestellten, auf dem Rade gedreht sind.

Als Gegenstände, die schon durch ihr Material auf eine südliche Ursprungszone hinweisen, darf man einige Glaschalen, Elfenbeinsachen und Meermuscheln aus der Adria bezeichnen. Als baltisch ist der Hallstätter Bernstein bestimmt worden. Reichthum und Brunkliebe sind die hervorsteckendsten Merkmale der Bevölkerung, welche diese Schätze hinterlassen hat. Daß all der prachtvolle Besitz aus dem Salze stammt, das man am Ort in uner schöplicher Fülle gewann, ist ebenfalls nicht anzuzweifeln. Der Hallstätter Salzberg war ein reicher Berg, wo alles zusammenströmte, was in jener Zeit das äußere Leben schmückte und veredelte. Wie viel man etwa am Orte selbst, mit den wenigen kleinen Werkzeugen, die hin und wieder in den Gräbern vorgekommen sind, angefertigt haben mag, ist nicht leicht zu sagen, ist aber auch keine Frage von großer Wichtigkeit. Der Möglichkeit muß hier ein ziemlicher Spielraum gelassen werden; denn die primitiven Industrien der Halbculturvölker vollbringen mit den bescheidensten Mitteln oft sowohl quantitativ als qualitativ erstaunliche Leistungen.

Wir haben es also hier wieder nur mit einer Mischcultur vorwiegend fremder, südlicher Provenienz zu thun. Und wie hätte es auch anders sein können! Wer die Lage des Fundortes ins Auge faßt und sich in die ferne Zeit zurückversetzt, da jene Begrabenen noch im Lichte wandelten, da ihr Schmuck, ihre Waffen noch im Sonnenglanze, ihre Prunkgefäße im Strahle des Herdfeuers funkelten, der mag sich im Geiste ausmalen, wie einst Karawanen erzbeladener Saumthiere den steilen gewundenen Pfad zur Berghöhe emporsteuerten, um nach kurzer Rast, mit Salzjücken beschwert, wieder des Weges zu ziehen; aber er wird sich nicht vorstellen können, daß hier ein Mittelpunkt für neue künstlerische und technische Erfindungen bestanden habe. Das wäre gegen alle Analogie. Wie es in solchen Fällen üblich ist, wird man aus der einen Gegend mit Vorliebe diesen, aus der anderen jenen Artikel im Tauschwege gegen das von allen Seiten begehrte Rohproduct genommen haben. So bezog man die getriebenen Bronzegefäße vielleicht ausschließlich aus Italien, während wir die Guß- und Schmiedestätten der Metallwaffen möglicherweise ganz anderswo zu suchen haben. Die kleinen gehörnten Thierfiguren aus Bronze und manches Andere hat so große Aehnlichkeit mit den ältesten Motivgegenständen aus der Altis zu Olympia, daß wir einen directen Verkehr mit der Balkanhalbinsel nicht für ausgeschlossen halten möchten. Nach Südosten, nicht nach Südwesten, weisen die so massenhaft vorkommenden Doppelspiralfibeln, namentlich aber die Form mit zwei gekreuzten Paaren von Spiraldiskens, dann die halbkreisförmigen Bogenfibeln mit „Fußchleise“ und manches Andere, was auf der Balkanhalbinsel und in den Ostalpen, nicht aber in Ober-Italien, vorkommt. Derselben Strömung mag noch Verschiedenes angehören, was man jetzt, wegen Mangels an ausreichenden südländischen Parallelen, nordalpinen Erfindung zurechnet.

Dabei werden wir uns aber doch immer zu erinnern haben, daß die Hallstattcultur und die letzte Entwicklung der reinen Bronzezeit räumlich getrennte, aber zum Theil gleichzeitige Culturphasen vorstellen. Es würde sich mit unserer Auffassung der entwickelten mittel- und nordeuropäischen Bronzezeit schlecht vereinigen lassen, wenn wir nicht einen erheblichen Bruchtheil jenes Formengemenges der localen Industrie und dem Einflusse der mitteleuropäischen Bronzecultur zuschreiben wollten. Die Auseinanderlegung all dieser Elemente ist aber noch zu wenig vorgeritten, als daß wir sie hier, wo uns schon der beschränkte Raum ein Hinabsteigen in die Einzelheiten verbietet, auch nur andeutungsweise versuchen könnten.

Wir müssen jetzt der Hauptachse des Welttheiles folgen, wenn wir die Hallstattcultur in ihrer weiteren westlichen Ausbreitung kennen lernen wollen. Wir finden sie vertreten in Ober- und Nieder-Bayern, dann nördlich von diesem Gebiet in Ober-Franken und südlich davon in Tirol, ferner in Baden und Württemberg, sowie nördlich davon in Hessen und südlich in der Schweiz, endlich im Elsaß und in Frankreich. Diese Zone umfaßt zumeist das nördliche Vorland der Alpen und reicht jenseits der Donau bis zum Rhön und dem Thüringer Walde. Ueber den deutschen Mittelgebirgszug hinaus hat sie, nach Tischler's Ausdruck, nur schüchtern ihre Fühler vorgestreckt.

Besonders zahlreiche Funde sind jüngst in Ober-Bayern, in Hügelgräbern zwischen dem Ammer und dem Staffelsee südwestlich von München gemacht worden. Stundemweit erstrecken sich hier nach Naue's Untersuchungen die Tumulusgruppen, und es finden sich, wie im südlichen Böhmen, solche, welche der reinen Bronzezeit angehören, neben anderen rein hallstattischen Charakters. Erstere Tumuli sollen sieben, die letzteren sechzehn Gruppen bilden, daneben sollen drei Ueber-

gangsgruppen vorhanden sein, was wieder einen Unterschied von den bei Bilzen beobachteten Erscheinungen darstellen würde. Neun Gruppen sollen endlich einer mit La Tène-Sachen gemischten, späthallstattischen Schicht angehören, während die reine La Tène-Periode und die Römerzeit nur durch Nachbestattungen in älteren Grabhügeln vertreten ist.

Gegenüber den Flachgräbern Hallstatts erscheinen die oberbayerischen Tumuli, bei aller Ähnlichkeit der Beigaben, wieder entschieden arm ausgestattet. Vielleicht dürfen wir sagen: so hat diese Cultur dort ausgesehen, wo sie sich weder auf ein vielbegehrtes seltenes Bodenproduct, wie in Hallstatt, noch, wie in mancher Gegend Krains, auf die Nähe vielbetretener Handelswege, sondern lediglich auf den Ader-



Fig. 311. Funde aus oberbayerischen Hügelgräbern.

(Text siehe S. 624.)

bau und die Viehzucht stützen konnte. Da sind die fremden, kostbaren Erzeugnisse natürlich seltener, und gewisse, besonders prunkhafte Formen von umfangreichen Fibeln, Gürtelgehängen u. s. w. fehlen überhaupt gänzlich.

In den Grabhügeln der Bronzezeit (anfangs Leichenbestattung, später Leichenbrand) findet man meist eine Urne und eine Schale, dann hin und wieder Schwerter, Gürtelbleche mit eingeschlagenen Spiralreihen, große Nadeln mit Spiraldisketten und eigenthümliche Kopfringe mit Haken und Leisen. In einer jüngeren Phase derselben Zeit werden die vertieften Ornamente der Thongefäße mit weißer Masse ausgefüllt. In der älteren Hallstattperiode (vorherrschend Leichenbrand) sind, wie es auch in Hallstatt und anderwärts vereinzelt constatirt wurde, 21 mal junge Eber neben den

Todten bestattet worden. Aus Eisen finden sich Nadeln, Messer, Schwerter, deren Griffe mit Bronzenägeln besetzt sind. Die Beigefäße (bis zu sieben und acht Stück) sind häufig schön schwarz und roth bemalt und außerdem noch, wie so häufig in den östlicheren Grabhügeln derselben Zeit, vertiefte Theile des Ornamentes durch eingelegtes Weiß hervorgehoben.

In der jüngeren Hallstattperiode erscheinen gestanzte Gürtelbleche, mannigfach geformte Fibeln und Beigefäße (bis zu 10 Stück in jedem Grabe), noch mehr Eisen als früher und zuweilen auch Ueberreste großer Wagen. Dann folgt ein Verfallstadium, aus welchem fast nur Thongefäßfunde zu verzeichnen sind. Fig. 311, S. 623, zeigt uns eine Anzahl Funde aus den hallstädtischen Hügelgräbern zwischen Ammer- und Staffelsee.

Blicken wir von diesem fundreichen Nekropolengebiete, dem zwischen Lech und Isar gelegenen Theile des späteren Bindeleien, nach Süden hin auf die mächtig emporgethürmten Bergwände Rhätens, so zeigt sich neben der gründlichen Verschiedenheit der Bodenbildung auch ein nicht minder tiefgehender archäologischer Unterschied.

Nichts ist natürlicher, als daß die Bewohner flacher Gegenden ihre Todten gern durch hochragende, weithin sichtbare Grabhügel ehren werden, während an den schrägen Halden enger Gebirgsthäler diese Flachlandsitte keinen Raum findet. Hier ist nicht nur die Erdbewegung des Tumulusbaues schwieriger, der Erfolg in seinem Bestande unsicherer; — vor Allem ist der Zweck des weithin sichtbaren Denkmals hier in Bergesmitte einfach unerreichbar. Darum finden wir die ausgezeichnetsten Ueberreste der Hallstattperiode an dem Orte selbst, der dieser Culturphase den Namen gab, in Flachgräbern; in Niederösterreich und Oberbayern erheben wir sie jedoch aus Tumulis. Auf diesen Unterschied sollte also kein Gewicht gelegt werden.

Auch im Süden von Bindeleien, am Fuß der Vorberge Rhätens, hören die Tumuli gänzlich auf. Im rhätischen Innthale finden sich nur Flachgräber (Böls und Hötting bei Innsbruck). Wichtiger sind die Unterschiede im Gräberinventar dieser beiden Landschaften. Während wir in den oberbayerischen Hügelgräbern die scharf ausgeprägte Hallstattcultur der Ostalpen wieder antreffen, ist diese Stufe in Tirol nicht sehr reichlich vertreten. Bemerkenswerth sind die abweichenden Formen und Verzierungen der (nur einfarbigen) Thongefäße und die Seltenheit der Fibeln, statt welcher vorwiegend lange Gewandnadeln erscheinen. Dagegen tritt uns in den Bronzefunden des Innthales, noch entschiedener aber am Brenner Paß, in Sonnenburg, Matrei, Steinach, der Einfluß des italienischen Importes entgegen.

Die Thäler dieses Landestheiles sind nach Süden geöffnet, die alte Bevölkerung soll der etruskischen verwandt gewesen sein. Das erklärt die starke Abhängigkeit Süd-Tirols von der Apenninhalbinsel. In der Nekropole von Pfatten (Badena) zwischen der Etich und den Porphyrrwänden des Mittelberges bei Bozen ist das italische Element grundlegend vertreten. Dieses Gräberfeld reicht aus der reinen Bronzezeit bis ins 4. Jahrhundert herab; keltisch ist nur die Form einiger Fibeln. Dagegen führt uns die Nekropole von Mechel (Meelo) im Monsthal mit einem immer breiter werdenden Strome von Formen aus der Hallstätter durch die La Tène-Periode bis in die römische Zeit. Fig. 312, S. 625, sind Fibelfunde aus diesen Flachgräbern, nur das Stück links oben gehört dem hallstädtischen Theile derselben an, die übrigen sind keltisch und römisch. Eine eigenthümliche Zusammenfassung aus römischen und gallischen Waffenstücken mit figural verzierten Bronzen hallstädtischen Charakters zeigt der Fund vom Ticheggberge unweit Moriging bei

Bozen; etwas einheitlicher ist der Depotfund von Obervintl im Pusterthale. Dieser Unterschied Tirols von Krain, Steiermark, Nieder- und Oberösterreich zc. lehrt uns doch, die Hallstätter Cultur, wie sie sich in der donauländischen Zone zeigt, als etwas Anderes auffassen, denn als ein bloß nach dem Norden verpflanztes italiisches Gewächs, wie es später die römische Cultur an der Donau- und Rheingrenze gewesen ist.

Nördlich von Ober-Bayern finden wir echte Hallstattfunden in den Sammlungen der historischen Vereine zu Landshut und Regensburg; Grabhügelfunde aus Baden (Gürtelbleche, halbkreisförmige und Schlangenfibeln, Bronzeschwerter und Scheiden mit geflügelten Ortbandern, Nadeln, Armringe u. s. w.) enthält die großherzogliche Staats-Alterthümersammlung zu Karlsruhe, Gleichaltes aus

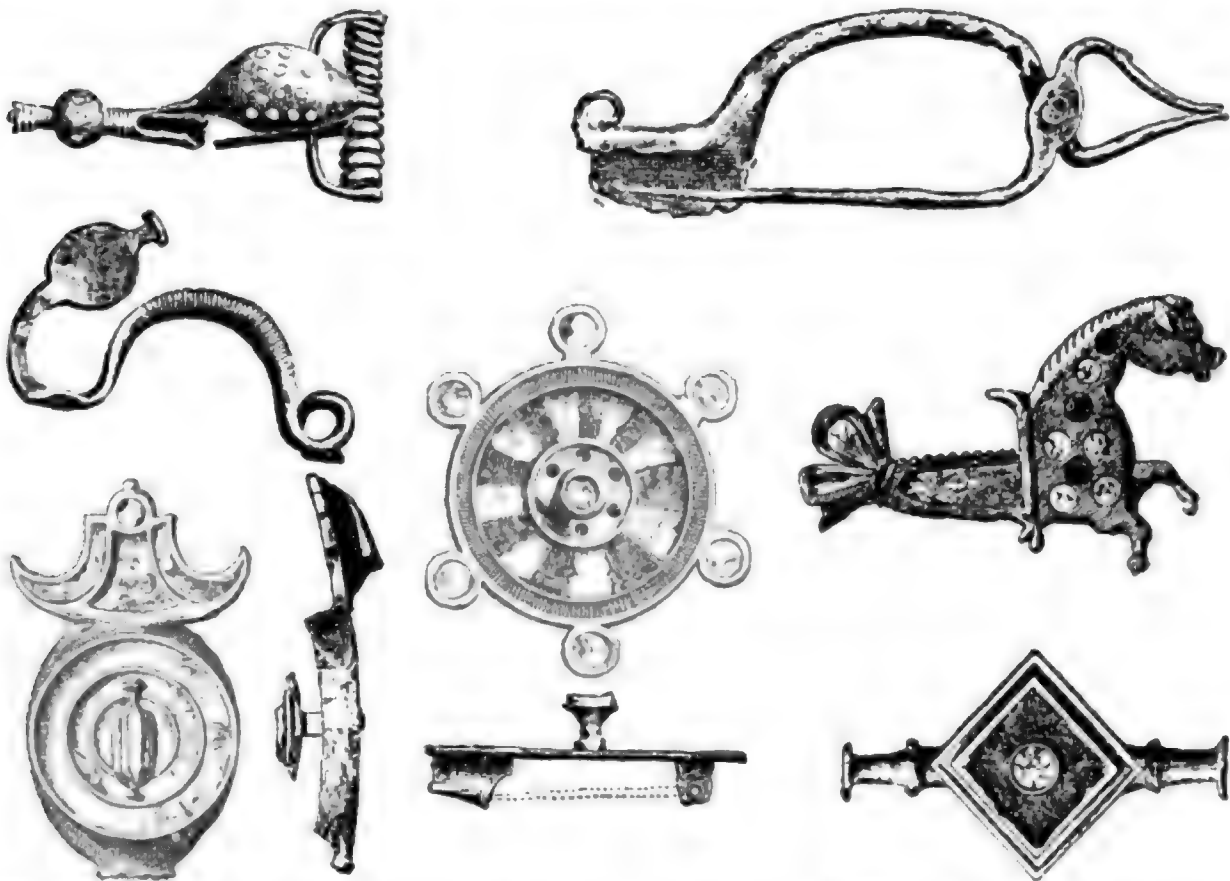


Fig. 312. Schmuckfunden verschiedenen Alters aus Gräbern in Necla (Nonsthal) in Tirol. (Text siehe S. 624.)

Württemberg (Eisendolche in Bronzescheiden, halbmondsförmige Fibeln mit Kettchen und Klepperblechen, Schlangen- und Paukenfibeln zc.) das königliche Museum vaterländischer Alterthümer zu Stuttgart. In den zahlreichen Hügelgräbern Südwest-Deutschlands überwiegen die jüngeren Hallstattformen, eine sehr einleuchtende Parallelercheinung zu dem Vorherrschenden der mittleren und jüngsten La Tène-Typen im östlichen Alpengebiet. Einige jener Tumuli sind mit Recht als „Fürstengräber“ berühmt geworden. So die Hügelchen Klein-Aspergle und Belremise bei Ludwigsburg und andere bei Hundersingen, ebenfalls in Württemberg. Es sind gewaltige Erdbauhäufungen, und man fand in denselben die Reste von Männern und Frauen mit Golddiademen, goldenen Armbändern, Prunkwagen, italiischen Bronzegefäßen, griechischen, rothbemalten und theilweise vergoldeten Schalen, sowie

vieles Andere. Die griechischen Thongefäße geben einen sicheren chronologischen Anhaltspunkt, wonach wir die betreffenden Gräber an das äußerste Ende der Hallstattperiode (um 400 vor Christo) und keinesfalls früher ansetzen dürfen.

In Frankreich sind die Franche-Comté und Burgund überaus reich an Denkmälern der ersten Eisenzeit. Im Alterthümernuseum zu Besançon findet man aus Tumulis der Departements Doubs und Jura Bronzegehänge mit kugelförmigen geschliffenen Bommeln, welche denen aus der Byziskála, aus Prozor, Glasinac und Olympia ganz ähnlich sind. Nach Tischler's Studien gliedert sich die Hallstattperiode Frankreichs deutlich in zwei Abschnitte. Aus der älteren findet der Genannte mehrere Hügel in der Côte d'or (bei Magny, Lambert, Cosne) besonders wichtig. Hier fanden sich: das lange Hallstätter Eisenschwert von der Form der Bronzezeitischerter, das bronzene Messer mit doppelter Schneide, die ältere italische Bronzefiste mit breiten Zonen zwischen den Rippen (Cordoni), die breiten Armispiralschienen mit Spiraldisketten an den beiden Enden u. s. w., also eine Mischung des Inventars von Hallstatt (älterer Theil), der älteren eisenzeitlichen Nekropolen Italiens und der jüngeren (entwickelten) Schweizer Pfahlbau-Bronzeperiode. Die jüngere Hallstattperiode zeigt nach Tischler in Frankreich dieselben Gräber, die wir aus Süd-Deutschland und der Schweiz kennen, und deren Glanzpunkt die Fürstengräber von Ludwigsburg und Hundersingen bilden: „dieselben meist vierräderigen Wagen mit winkelig gebogenen Radreifen, welche die Felgen etwas umfassen, die Golddiademe und Armringe, die prachtvollen gepreßten Gürtelbleche, die sich in den Museen von Besançon, von le Saunier (aus Franche-Comté), Hagenau (Elsaß) in denselben Formen finden wie in Bern, Karlsruhe, Stuttgart, Sigmaringen, Hallstatt; die Paukenfibeln, einfachen Schlangensfibeln, Dolche mit Hufeisengriff u. s. w. Dies ergibt ein, das westliche Mittel-Frankreich, die Schweiz, Südwest-Deutschland umfassendes, durchaus einheitliches Gebiet — in das nun aber auch die vorher (im „*bel-âge du bronze*“) einen Sonderstandpunkt einnehmende Schweiz getreten ist — während im östlichen Alpengebiete (Hallstatt bis Krain) besondere fremde Elemente hinzukommen. Hier tritt um diese Zeit die Certosa-fibel in verschiedenen Modificationen auf, welche dem Westen (mit einzelnen Ausnahmen in der Schweiz) ganz fremd zu sein scheint.“

Auf der Suche nach dem Schlachtfeld von Alesia, wo Cäsar den Widerstand der Gallier für alle Zeit brach — erkannt wurde die verhängnißvolle Stätte bei Alesia-St.-Reine auf dem Mont Auxois (Côte d'or) — hat man auch eine große Zahl von Grabhügeln erforscht, die auf den Plateaux von Alesia und Amancey in der Franche-Comté lagen. Es sollen dort an 20.000 Tumuli vorhanden sein, also eine Art westliches Gegenstück zu dem Grabhügelgebiet von Glasinac in Bosnien. Man glaubte, daß dort die Gefallenen beider Heere, des römischen wie des gallischen, bestattet worden seien. Heute weiß man es freilich besser. Jene Grabhügel gehören der Uebergangszeit von der Hallstatt- zur La Tène-Periode an, sind also um Jahrhunderte älter als Bercingetorix und sein Besieger, enthielten aber allerdings aus Nachbestattungen auch einige römische Sachen. Wie jene beiden Perioden ineinander übergehen, ob sie eine Weile gleichzeitig nebeneinander herlaufen oder ob eine die andere ablöst, diese Fragen sind nach Tischler durch die bisherigen Grabungen noch nicht genügend aufgeklärt.

Ernst Chantre hat in seinem großen Werke über die Flach- und Hügelgräber der ersten Eisenzeit im Rhonebecken ebenfalls gezeigt, wie jene Denkmäler theilweise einer älteren Stufe angehören, welche noch auf das Bronzealter zurückweist, theilweise dagegen aus einer jüngeren Periode stammen, welche der specifisch-gallischen Culturstufe näher liegt und schon den Uebergang zur La Tène-Zeit bildet.

Zu den Typen der ersten Stufe rechnet Chantre: die Bogensichel, den offenen Halsring, das Rasirmesser, das Bronzeichwert mit breiter Griffzunge und mit Volutenknauf, gewisse getriebene Bronzeblecharbeiten, Thierdarstellungen, Objecte mit der Svastika, dann solche aus Gold, Bernstein, Gagat und Glas, endlich mit Eisen verzierte Bronze- und mit Zinn verzierte Thonsachen. Zu der jüngeren Formenreihe zählt er dagegen: Rahnsicheln, hohle Bronze- und Eignitarmbänder, verzierte Gürtelbeischläge und Gefäße aus Bronze, Werkzeuge und Waffen aus Eisen.

Für die Ermittlung des Weges, auf welchem diese Cultur ins Rhonethal gelangt ist, sind die analogen Funde anderer Länder von Wichtigkeit. Dieselben weisen einerseits ins Rhein- und Donaugebiet, andererseits über die Alpen nach Italien. Die Schwerter mit Volutenknauf, die getriebenen Armbänder und Gürtelbeischläge findet man in der ersten Richtung häufig wieder, dagegen fehlt das bronzene Rasirmesser, welches in den burgundischen Tumulis so häufig vorkommt, fast vollständig nicht nur in den Hügelgräbern der Franche-Comté, des Jura-departements und der Schweiz, sondern auch im Rhein-Donaugebiet und in den Nekropolen der östlichen Alpenländer. Den Ursprung dieses Typus hätten wir nach Chantre in Italien zu suchen, wo er zuerst in Pfahlbauten und Terramaren, dann in den ältesten Nekropolen von Bologna und Etrurien auftritt. Außerhalb dieses Gebietes erscheint er nur vereinzelt in Tirol (Stadlerhof bei Kaltern); in Deutschland und weiter nördlich tritt derselbe Gegenstand unter anderen Formen auf und gehört dort dem Bronzealter an. Die französischen Hallstattfibeln sind theils rhein- und donauländische, theils italiische Typen. Im Allgemeinen hält Chantre die Formen, welchen man donauländischen Ursprung zuerkennen möchte, für jünger, während andererseits jene, die man in den Nekropolen Italiens, namentlich der Lombardei, wieder antrifft, in Frankreich regelmäßig aus Gräbern stammen, deren ganzer Inhalt das Morgenroth des ersten Eisenalters ankündigt. Das hat auch viel innere Wahrscheinlichkeit. Der Uebergang der neuen Cultur aus dem Po in das Rhonebecken kostete viel weniger Zeit, als der Transport derselben um den ganzen Nordrand der Alpenkette, wobei noch in Anschlag zu bringen ist, daß sich die hallstattische Mischcultur, wie wir sie in der donauländischen Zone kennen gelernt haben, naturgemäß in langsamerem Tempo entwickelte, als ihre Mutter in den geeigneten Fluren Italiens.

Nach Spanien, wo die älteste Metallzeit reichlich genug vertreten ist und wo auch die jüngere La Tène-Periode hinlängliche Spuren hinterlassen, hat die Hallstattcultur nicht hinübergegriffen. Wenn es — sicher nicht ohne große Einschränkung — wahr ist, daß Hannibal auf seinen Zügen durch Spanien, Gallien und Helvetien fast nur Kupfer- oder Bronzewaffen vorfand (Nitter, Erdkunde, II, S. 796), so müssen die unbotmäßigen Bergvölker in diesen Ländern noch gegen das Ende des 3. Jahrhunderts vor Christo Wehr und Geräthschaften im Stil einer längstvergangenen Zeit befehen haben. Das scheint auch Strabo zu bestätigen, wenn er von den Figurern des Secalpengebietes sogar noch im 1. Jahrhundert nach Christo sagt: „Sie dienen nicht gern zu Pferd“ (im Gegensatz zu den Galliern); „dagegen sind sie gute, schwer- oder leichtbewaffnete Fußsoldaten. Daher, daß sie eiserne Spizen an ihren Panzen haben, hat man beweisen wollen, daß sie Griechen seien.“ Auch diese Bemerkung stellt sie in einen Contrast zu den eisenbereitenden und Eisen als Schmuck und Waffe führenden Kelten.

Dennoch fehlt es auch auf der Pyrenäenhalbinsel nicht an Spuren jener Elemente, welche anderwärts zur Ausbildung der Hallstattcultur wesentlich beigetragen haben. So hat uns Cartailhac in seinem Werke über die vorgeschichtlichen Zeiten Spaniens und Portugals mit einem interessanten Funde aus Cáceres (Estremadura)

bekannt gemacht. Es sind dies fünf Goldblechfragmente mit eingestanzter Repousséarbeit, ziemlich gleichförmige Bruchstücke von einem Gürtelbeschlage oder dergleichen. Das eine Ende zeigt den *ἀπὸ διπλαξ*, d. h. zwei in entgegengesetzter Richtung um eine Punktreihe gechlungene Wellenlinien, dasselbe Ornament, welche die figurale Darstellung auf dem Watscher Gürtelblech umschließt. Dann folgen der Länge nach zwei Figurenreihen, welche ganz in der leblosen symmetrischen Weise der oben erwähnten figuralen Darstellungen auf Hallstätter Bronzeblechen aus speersichwindenden Reitern und Fußgängern, welche große Metallgefäße oder verschiedene Waffen tragen, zusammengelezt sind; Punktreihen und allerlei Thierfiguren dienen als Füllschmuck. Es ist vielleicht libophonisische Arbeit.

Wenn sich, wie es heute allerdings den Anschein hat, die Hallstattcultur in Spanien nicht einbürgern konnte, obwohl ihr nicht etwa eine frühe, aus südlichen Einflüssen hervorgegangene Eisencultur anderer Art im Wege gestanden wäre, so möchte ich das als eine indirecte Bestätigung der oben vorgetragenen Ansichten über den Ursprung der Hallstattcultur auffassen. Wir haben in dieser dunklen Frage auf die Balkanhalbinsel und die im Norden und Nordosten an dieselbe angrenzende Zone das größte Gewicht gelegt. Die südmittelländische Zone — Aegypten, Phönicien u. s. w. — steht der specifischen Hallstattcultur, als einem vorwiegend europäischen Gewächs, fremd gegenüber. Spanien blieb unter allen Gliedern Europas mit jener südmediterranen Zone am längsten eng verbunden, es liegt der ersten Heimstätte der Hallstattcultur am fernsten, und wir werden uns daher nicht wundern, wenn das Urtheil, welches die Fundthatfachen auf diesem Gebiete heute aussprechen, auch in der Folgezeit keine wesentliche Aenderung erleidet.

Neuntes Capitel.

La Tène-Periode. Römerzeit. Völkerwanderung.

„Und wieder schwankt die ernste Wage,
Der alte Kampf belebt sich neu;
Jetzt kommen erst die rechten Tage,
Wo Korn sich sondern wird von Spreu.“
Uhland.

1. Einleitung. Die Kelten.

Mit der Hallstattperiode schließen wir die ausführlichere Betrachtung der menschlichen Urgeschichte. Sie hat uns bis über die Mitte des letzten Jahrtausends vor Christo geführt. Was noch folgt, soll in einem raschen Ueberblick mehr angedeutet, als umfassend dargestellt werden. Unter der Hand, welche es unternimmt, den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Erkenntniß nachzuzeichnen, verengern sich immer mehr und mehr die Kreise, in welchen die Erscheinungen sich bisher als organisch zusammenhängend geoffenbart haben. Das Gebiet der altweltlichen Bronzecultur reicht weiter als das der ersten Eisenzeit, dieses weiter als das Gebiet der La Tène-Cultur, und in dieser Beschränkung der Culturkreise zeigt sich bereits, daß wir uns auch im Norden der Geschichte nähern, dem Bereiche des mehr und mehr individualisirten Fortschrittes. Wir eilen jetzt den Grundlagen der neueren Civilisation Europas entgegen und werden uns vorwiegend mit den Nordvölkern unseres Continents zu beschäftigen haben. Diese sind durch einen Proceß, der sich nicht in so scharfen Umrissen zeigt, wie die Uebertragung orientalischer Cultur auf europäischen Boden, erst in der zweiten Hälfte des Jahrtausends in den Besitz einer Eigencultur gelangt und, so gerüstet, aus ihrem Dunkel hervorgetreten. Dort, jenseits des Rheins und der Donau, an den Küsten der Nord- und der Ostsee, finden wir germanische Stämme, berufen, der Welt den Stempel einer neuen, ernsteren Eigenart aufzudrücken und, über die Trümmer der keltischen und der illyrischen Nation hinwegschreitend, dem Süden, mit dem Panier der Weltmacht — nicht sogleich, aber in nothwendiger Folge — auch die Führung auf geistigem Gebiete zu entreißen.

Das ist die tiefe und mächtige Bedeutung, die den jüngsten prähistorischen Funden auf den Bergmatten und Flachgebilden Mittel- und Nord-Europas innewohnt. Die Uebertragung vorgeschrittener südlicher Culturen nach nördlicheren Zonen hat zu sehr verschiedenen Zielen geführt — immer aber sind es die höchsten, zu welchen die europäische Menschheit in der alten wie in der neuen Zeit überhaupt gelangt ist. Wir versuchen nun den Hergang der Dinge, so weit er sich in der Prähistorie abspielt und bis jetzt erkannt ist, in den Hauptumrissen darzustellen.

Die Cultur des Alterthums hat sich auf ihrem eigenen Gebiete, im Mittelmeerbecken, von Ost nach West bewegt. Ihre zeitlichen Ausstrahlungen gingen in verschiedenen Richtungen nach Norden; aber ihre Hauptbewegung folgte der großen Achse des inneren Meeres. Diejem Hergang entsprechend, finden wir von den Völkern des compacten europäischen Festlandkörpers, von jenen Völkern, die wir, den Bewohnern der classischen Halbinseln gegenüber, als Nordvölker oder Barbaren zu bezeichnen gewohnt sind, zuerst die östlichen durch Antriebe, die vom Süden ausgegangen sind, in höhere Evolution verjagt. Diese prähistorische Culturbewegung, welche zum größten Theil in die frühere Hälfte des Jahrtausends, also gleichzeitig mit der ersten Entwicklung der classischen Civilisation der Griechen fällt, haben wir im vorigen Capitel geschildert. In den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt und vor der Eroberung der westrheiniischen und der Süd-Donauländer durch Cäsar und sein Geschlecht, also während des ersten Aufschwunges der Römermacht, finden wir eine andere, noch nicht politisch von den Südvölkern beeinflusste Culturevolution im Gange. Diese geht, entsprechend dem räumlichen Fortschritte der antiken Cultur, vom Westen aus. Wurde jene erstere von Völkern getragen, unter welchen wir aus Mittel-Europa nur Bruchtheile des weitverbreiteten illyrischen Stammes mit Namen nennen können, und ist sie dann von Volk zu Volk — in viel kräftigeren Protuberanzen nach Westen zu den Kelten, als nach Norden zu den Germanen — fortgepflanzt worden, so geschieht jetzt nahezu das Umgekehrte. Die Kelten, deren Land Gallien einer höher entwickelten mittelländischen Cultur, wenn dieselbe einmal im westlichen Mediterranbecken heimisch war, vollkommen offen stand, haben lange vor ihrer Unterjochung durch die Römer auf unbekannten, aber vielleicht noch erschließbaren Wegen neue Cultureinflüsse empfangen und ausgebildet, welche sie, an Volkszahl in einem reichen, glücklichen Lande und nicht zuletzt auch durch jenen höheren Culturbesitz erstarkt, auf ihren Wander- und Eroberungszügen nach Osten trugen.

Aber auch unabhängig von der Waffenmacht und Abenteuerlust der keltischen Nation ist diese neue Cultur friedlich fortgeschritten und hat sich zu Germanen, welche nie die Schärfe des keltischen Schwertes erprobten, Germanen Nord-Deutschlands und Scandinaviens, weitergepflanzt. Hier war es ihr beschieden, das Werk zu vollenden, welches die Hallstattcultur nur in einzelnen Landstrichen (Posen, Westpreußen) zu Wege gebracht hat: der reinen Bronzezeit ein Ende zu machen und eine Eisencultur an ihre Stelle zu setzen.

So sind die Kelten Mittel-Europas gleichsam das schattenhafte, prähistorische Abbild der Römer, so wie die Illyrier dasjenige der Griechen gewesen sind. Von den Gestaden des Atlantischen bis zu denen des Schwarzen Meeres und von den Ufern des Po bis zu denen der Nord- und Ostsee haben theils sie selbst, theils die Wirkungen ihrer geschichtlichen Rolle die La Tène-Cultur zur Herrschaft gebracht. Es ist die letzte vorrömische, die letzte prähistorische Culturestufe Mittel- und Nord-Europas, und die Geschichtsforscher haben alle Ursache, sich um dieselbe zu kümmern, so wie sie auch die Hallstattcultur ohne merklichen Schaden nicht unberücksichtigt lassen können. Wie dort im poetischen Abbild der homerischen Gesänge, so berühren sich hier in den Nachrichten alter Historiker von dem Zusammentreffen der Römer mit den streitbaren keltischen Stämmen Geschichte und Vorgeschichte, und wir sind in der erfreulichen Lage, die Lücken der Fundüberlieferung durch geschriebene Zeugnisse auszufüllen.

Diese Zeugnisse sind kurz, ungerne und mürrisch geschrieben, aber von höchstem Belang. Sie zeigen uns die dräuende Schattengestalt, welche das Auge des Historikers hinter jeder geschichtlichen Größe erblickt, die Umrisse ihres Nachrichters und

Erben, die sich allmählich verdichten, bis seine Zeit gekommen ist, die Zeit, da er, von der Weltsonne beschienen, hervortritt und in das Antlitz der Erde seine Fußstapfen eindrückt. So sehen wir Europäer schon seit geraumer Zeit den Welttheil jenseits der Atlantis in gefährlich wachsender Bedeutung uns gegenüberstehen. So standen die Nordvölker Europas jahrhundertlang hinter jenen des classischen Alterthums. Während die altclassischen Völker zur Bewunderung aller Folgezeiten an der Erfüllung ihrer Mission arbeiteten, die edle antike Gesittung schufen, den Orient hellenisirten und Italien als den Sitz einer tausendjährigen Weltmacht einrichteten — wetterleuchtete es schon hinter den Bergen, welche die mittlere Feste unjeres Erdtheiles von den Halbinseln im Süden abcheiden, wie von einem in die Wolken geschwungenen Richtbeil, und manchmal dröhnte ein dumpfer Donner Schlag wie zur Verkündigung, daß das Gewitter sich nicht verziehe, sondern herannahe.

Ein solcher Donner, vor dem Italien erbebt, war der Einbruch der Kelten unter „Brennus“ am Beginne des 4. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung. Unter den Stößen, welche die Römer von Süden, die Gallier von Norden gegen sie führten, neigte sich die Etruskermacht zum Falle. Gereizte gallische Schaaren überflogen das Zwischengebiet, schlugen an der Allia Roms Aufgebot und verbrannten die Stadt, 390 vor Christo, verkauften aber ihren Sieg um Gold. Das junge Rom war geblendet ins Knie gesunken; aber alsbald raffte es sich wieder empor, ergriff Schild und Schwert und begann den Vernichtungskampf gegen die flachshaarigen Eindringlinge. Kriege mit den Galliern, die in Ober-Italien sesshaft blieben, sind fortan an der Tagesordnung, und die Römer selbst haben anerkannt, daß es ihnen beschieden sei, mit allen anderen Völkern um Ehre und Gewinn, mit den Kelten aber um ihre Existenz unaufhörlich zu ringen. Berühmt wurden namentlich die Kriege von 367 bis 349 durch die homerischen Zweikämpfe mit Galliern, in welche sich T. Manlius Torquatus und M. Valerius Corvus eingelassen haben.

Nicht lange nachher vernahm auch der Osten der antiken Welt ein fernes Grollen. Als Alexander von Makedonien 336 vor Christo im Todesjahr seines Vaters Philippos auf einem Feldzuge gegen die jenseits des Balkans wohnhaften Thraker weit in den Norden der Halbinsel vordrang, kamen, wie Ptolemäus Lagi berichtet, Kelten, die um die Adria herum sesshaft waren, zu dem Könige, um Freundschaft und Gastverbindung mit ihm zu schließen. Der große König nahm sie freundlich auf und unterhielt sich mit ihnen beim Trinkgelage, wobei er unter Anderem fragte, was sie wohl am meisten fürchteten. Er erwartete, sie würden ihn selbst und die Ausbreitung seiner Macht als den Gegenstand ihrer größten Sorge bezeichnen. Die Kelten vom Rande der Adria antworteten jedoch: „Nichts, außer daß etwa der Himmel einstürze! Doch würden sie die Freundschaft eines Mannes, wie des Königs von Makedonien, über Alles hochschätzen.“ Das ist der Ausdruck eines ungeheuren, in siegreichen Kämpfen gestählten Kraftgefühles, und an Variationen desselben Gedankens hat es weder das Mittelalter noch die Neuzeit bis auf Bismarck's bekannten Ausspruch fehlen lassen. Strabo citirt jenes Wort als Beleg für die furchtlose Geradheit und derbe Unerforschlichkeit der nordischen Barbaren nebst anderen Zeugnissen „einer gewissen volksthümlichen Einfalt“, wodurch sich die Nordländer nach der Meinung dieses Griechen vor den Südvölkern auszeichneten.

Aus dem Jahre 280 haben wir Nachrichten von einem Einfall der Kelten in Thrakien, zwei Jahre später drangen sie beutegierig bis Delphi vor, wurden aber durch Elementarereignisse zurückgetrieben, ehe sie das Heiligthum plündern konnten. Wieder zwei Jahre später finden wir dieselben Schaaren jenseits des

Hellepontos in Klein-Asien, wo sie sich mitten auf der Halbinsel unter ihren heimatlichen Stammnamen der Trokmer, Tektosagen und Tolistobojer ein Reich oder vielmehr einen Gauverband Galatia gründen, der ihnen als Hochburg und Stützpunkt zu jedem, räuberischem Umsichgreifen dient. Andere Heerhaufen bleiben im südlichen Balkangebiet zurück, treten in den Sold der makedonischen und epirotischen Könige und nehmen in raschem Tausch Gutes und Böses, wie es kommt, als Lanzknechte hin. Unter Pyrrhos plündern sie 274 die goldreichen Gräber der makedonischen Könige zu Megae-Edessa und streuen den Staub der Ahnen Alexander's in dieüste. Aber derselbe Eroberer hängt auch die erbeuteten Waffen der keltischen Soldtruppen des Antigonos im Tempel der Pallas Itonia auf. Unter den Feldzeichen Karthagos haben Kelten neben libyschen und griechischen Söldnern in Afrika, Spanien und Sicilien gekämpft und wurden von ihrer eigenen Herrin, als sie in Friedenszeiten beutegierig die Hand nach der Hauptstadt ausstreckten, nicht ohne dreijährige harte Mühe, in den Staub getreten (238 vor Christo). Nicht lange nachher begann der große vierjährige Krieg der Römer gegen die cisalpinischen Gallier, welcher 222 vor Christo mit der vollständigen Unterwerfung dieses Volkes endigte. Wieder hatte der siegreiche Consul M. Claudius Marcellus bei Clastidium in eigenhändigem Zweikampf den Insubrer-Herzog Viridomarus niedergeworfen, die „Spolia opima“ heimgebracht, und in Rom triumphirte er sodann „an den Kalenden des März, 531 Jahre nach der Erbauung der Stadt, de Galleis Insubribus et Germaneis“ — es ist dies das erstemal, daß der Name der Germanen in einer römischen Urkunde vorkommt. Gemeint sind wahrscheinlich Haufen germanischer Abenteurer, die sich unter die Kelten gemengt hatten, und eine gewisse Brählerei der Sieger, die nun auch dieses ferne Volk kennen gelernt haben wollten, ist dabei nicht zu verkennen.

Die Neuschöpfung der gealterten classischen Welt durch die Völker Mittel- und Nord-Europas vollzog sich unter heftigen Erschütterungen nach einem Ringen Brust an Brust, aus welchem die antike Welt anfangs siegreich hervorzugehen schien. Seit jene gallischen Kelten, wie es dichterisch heißt, durch den Anblick mitgebrachter Südfrüchte angepornt, als eine erste Volkswooge, die den unbezügten Strand überspült, in Italien und später in Griechenland eindringen und bis nach Asien hinüberflutheten, machte die Welt des Südens immer entschiedener Front gegen den Norden und baute Damm auf Damm, schob ihre Wehren und Schutzbauten immer höher hinauf in die unwirthlichen Gebirgs- und Waldländer Mittel-Europas. Gelegentlich hat auf einem abseits liegenden Gebiete wie Galatien auch ein kleinasiatisches Diadochengeschlecht durch Bekämpfung der Kelten Macht, Ruhm und Trophäen geerntet. Auf dem Hauptschauplatz mußten die Alpen, dann die Donau und der Rhein, als unverlegliche Grenzscheide gegen die Barbaren, Italien, Hellas und alle im Kreise um das Mittelmeer gelagerten, von hellerem Sonnenstrahl beschienenen Landschaften vor dem Einbruch der Nachtvölker decken.

In diesem Ringen wurde die erste Schlachtreihe der letzteren, die Kelten, sammt dem, was sich von germanischen Stämmen friedlich oder gewaltsam dazwischen schob, wie jene bei Clastidium besiegten und die viel furchtbareren Cimbern und Teutonen (113 bis 101) nahezu völlig aufgerieben, nicht vernichtet, aber atomisirt, der Selbstständigkeit beraubt, unterworfen und assimiliert. Das ist der geschichtliche Inhalt der La Tène-Periode und der römischen Zeit in Mittel-Europa, der erste Act in dem großen Drama, dessen zweiten die Geschichte der großen Völkerwanderung erzählt.

Die großen Völkerbewegungen der Hallstattperiode kennen wir nicht, wenigstens nicht aus geschichtlichen Zeugnissen. Von der Urzeit der Kelten und Germanen

sagt Kaspar Zeuß: „Als Herodot am Pontus nach den Völkern der Nordwelt forschte, saßen sie, von dem wißbegierigen Wanderer nicht einmal erfragt, in ruhiger Stille an den Nordküsten, ebenbürtig den gebildeten Völkern des Südens, welche ihre bewunderten Geistesdenkmäler durch die glücklich unter ihnen entwickelte Buchstabenschrift der Nachwelt überlieferten und in der üppig belebenden Natur des Südländes sich der Ausbildung der Rede und Kunst zuwandten, während jene im rauheren Norden, von der Vorsehung wie zum Kriegswerkzeug aufbewahrt, um eine neue Weltgestaltung herbeizuführen, als kräftige Naturjöhne lebten.“

Wir wissen daher auch nicht, wann und wie die Kelten nach Gallien gelangten. In einer aus dem 6. Jahrhundert herrührenden phönizischen Beschreibung der Mittelmeerküsten werden sie noch nicht als Bewohner jenes Landes genannt, und einige Daten griechischer Schriftsteller lassen auf frühere, östlicher gelegene Wohnsitze der Kelten schließen.*) Aber auch von ihrer mächtigen Ausbreitung nach 400 vor Christo haben wir nur so weit genauere Nachricht, als die südlichen Gebiete Europas davon betroffen wurden. Herodot, der erste Autor, welcher die Kelten nennt, kennt sie (um 450 vor Christo) nur im äußersten Westen Europas, wo nach ihm die Donau entspringt, um durch den ganzen Welttheil zu strömen. Dort ist auch die „Stadt Pyrene“ (die Pyrenäen); wir sehen, der Vater der Geschichte hatte von den Sitten dieses Volkes, seiner Entfernung wegen, nur geringe Kunde, obwohl er z. B. die Sighynen, welche nordöstlich von den Venetern wohnten und ihre Sitten ziemlich ausführlich zu schildern weiß. Indessen sagen uns gute römische Quellen doch so viel, daß wir an der Unterwerfung weiter Landstriche im Norden Italiens und der Balkanhalbinsel durch Kelten aus Gallien und in demselben Zeitraum, welchem die oben erwähnten Ereignisse angehören, nicht zweifeln dürfen. Es sind hauptsächlich vier Stellen aus Cäsar, Livius, Tacitus und Justinus, die hier in Betracht kommen.

Die Stelle aus Cäsar (Bell. Gall. VI, 24) lautet: „Es war aber früher eine Zeit, da die Gallier tapferer waren als die Germanen, Angriffskriege mit ihnen führten und wegen ihrer Volksmenge und Landarmuth Colonien über den Rhein sendeten. So eroberten und besiedelten die Volker-Teutojagen die fruchtbarsten Gebiete Germaniens um den hercynischen Wald . . . und dieser Stamm wohnt auch heute noch dort und genießt das größte Ansehen wegen seiner Gerechtigkeit und Kriegstüchtigkeit. Jetzt leben sie auch in derselben Armuth, Dürftigkeit und Abhärtung wie die Germanen und bedienen sich derselben Nahrung und Körperbedeckung. Den Bewohnern Galliens aber verschafft die Nähe der (römischen) Provinz und ihre Bekanntschaft mit den überseeischen Producten viel Ueberfluß und Bequemlichkeit. Allmählich an das Besiegtwerden gewöhnt und in vielen Kämpfen überwunden, vergleichen sie sich nicht einmal selber mehr mit jenen.“

*) Einem unbekannten älteren Schriftsteller ist folgende Nachricht bei Plutarch (Camill. 15) entlehnt: „Die Galater vom keltischen Stamme hatten, wie es heißt, wegen Uebervölkerung ihr Land, das nicht im Stande war, Alle zu ernähren, verlassen und waren ausgezogen, sich ein anderes zu suchen. Es waren viele Tausende junger streitbarer Männer, die eine noch größere Zahl von Frauen und Kindern mit sich führten. Der eine Theil ergoß sich über die rhipaischen Gebirge an den nördlichen Ocean und nahm die äußersten Gegenden Europas ein; der andere ließ sich zwischen den Bergen Pyrrhene und den Alpen nieder und wohnte da geraume Zeit in der Nachbarschaft der Senonen und Keltorier.“ Diese Geschichte ist, wie die Motivirung und die Bifurcation des Zuges zeigt, offenbar ein Abklatsch der alsbald näher zu betrachtenden Tradition von der historischen Ostwanderung der Kelten und lehrt uns eigentlich nichts, als daß die Kelten sich selbst in Gallien für eingewandert hielten. „keltisch“, „schythisch“, „indisch“ — so folgen die Völkernamen von der Atlantis ostwärts aufeinander — sind bei den ältesten griechischen Autoren mehr vage geographische als ethnographische Begriffe und dürfen nicht allzu ernst genommen werden.

Hier hat es Cäsar ausgesprochen, was neunzehnhundert Jahre später die archäologische Forchung bestätigte, daß sich die transrhnanischen Kelten und die Germanen auf derselben materiellen Culturstufe befanden (eodem victu et cultu corporis utuntur), und diese der Civilisation in den römisch beeinflussten Gebieten gegenüber arme Stufe war eben die La Tène-Cultur.

Vivius erzählt (V, 34) die alte Sage von Bellovesus und Sigovesus, den Schwester söhnen des Biturigerkönigs Ambigatus, welche, zum Auszug mit zahlreichem Volke gerüstet, durch ein Vogelflugorakel, der Erstere Italien, der Andere die hercynischen Wälder, als Ziel der Wanderung angewiesen erhielten. Als Grund derselben wird auch hier die übergroße Volksmenge Galliens angegeben. Die Römer erfuhren die Sage spät und erhielten sie als einen Bericht aus sehr alter Zeit; kein Wunder, daß sie dieselbe um zwei Jahrhunderte zu hoch hinauf datirten und jenes Ereigniß in die Regierungszeit des Königs Tarquinius Priscus versetzten. Es waren ja auch andere Anknüpfungen der Localfrage zu berücksichtigen; so die Verherrlichung jenes Zuges durch die angebliche Theilnahme der südlichen Auswanderer an der Gründung der für Gallien so wichtig gewordenen, griechischen Colonie Massalia. „G'nug, den Poeten bindet keine Zeit.“

Tacitus bezieht sich (Germ. 28) auf das Zeugniß Cäsar's, daß die Macht der Gallier vordem eine größere gewesen sei. Er findet es daher auch glaublich (was für seine Zeit ein Wunder gewesen wäre), daß Gallier als Auswanderer nach Germanien hinübergewandert seien. Denn welches Hemmniß mochte ein Fluß wie der Rhein bilden, zumal in einer Zeit, da es noch keine festen Volksgrenzen und genau abgemessenen Königreiche gab. „So wohnten zwischen dem hercynischen Wald und den Flußläufen des Rhein und des Main die Helvetier, weiterhin die Boier, beides gallische Völker. Noch ist der Name Boihemum (Böhmen) übrig geblieben und giebt, trotz dem Wechsel der Bevölkerung, ein Zeugniß alter Erinnerung im Lande.“

Noch weiter als Tacitus läßt uns Justinus (XXIV, 4) blicken, der Epitomator des Trogus Pompeius, welcher Vextere selbst aus einem gallischen Volke, den Vocontiern, hervorgegangen war und im Zeitalter des Augustus lebte. Justinus schreibt: „Die Gallier sendeten aus Uebervölkerung, als die Länder die von ihnen erzeugte Menschenmenge nicht mehr fassen konnten, 300.000 Leute wie einen heiligen Frühling aus, um neue Wohnsitze aufzujuchen. Ein Theil derselben, der auch die Römerstadt einnahm und anzündete, ließ sich in Italien nieder, ein anderer Theil drang, Vogelweisssagungen folgend — denn in der Kunst, den Vogelzug zu deuten, sind die Gallier vor Anderen geschickt — nach häufigem Gemegel unter den Barbaren bis an die Meerbuchten der Illyrier vor und ließ sich in Pannonien nieder: ein rauhes, heldenmüthiges, kriegslustiges Volk, welches zuerst nach Hercules, dem diese That Bewunderung seines Muthes und Glauben an seine Unsterblichkeit verschaffte, der Alpen unbezwungene Roche und vor Frost unnahebare Gebiete überstieg. Nachdem sie dort die Pannonier unterworfen, führten sie, viele Jahre hindurch, mannigfache Kriege mit den angrenzenden Völkern. Dann, durch den Erfolg aufgemuntert, theilten sie ihre Heerschaaren und zogen, die einen nach Griechenland, die anderen nach Makedonien, Alles mit dem Eijen vor sich niederstürmender. Und so groß war die Furcht vor dem Namen der Gallier, daß auch Könige, denen der Heerzug nicht galt, aus freien Stücken mit ungeheuren Geldsummen Frieden erkaufen.“

Nach diesen Zeugnissen kann über Ausgang und Richtung der Gallierzüge in den Jahren von 400 bis 276 vor Christo kein Zweifel sein. Die „Meerbuchten der Illyrier“, welche Justinus meint, sind der Golf von Triest und der Quarnero,

also genau jene Gebiete, aus welchen 336 die Gesandtschaft der Kelten an Alexander den Großen erfolgt. Zur vollen Bestätigung des Kernes der alten Sage: daß die Kelten nach zwei Richtungen Gallien verließen und einerseits gegen den Po, andererseits zur Donau vordrangen, dient uns die oben bereits gewürdigte Thatfache, daß wir im Nordosten Italiens die Veneter als trennende Schranke zwischen den östlichen Alpenkelten und den cisalpinen Galliern antreffen. Die beiden großen Ströme haben sich nicht wieder berührt; die Kelten haben sich aber auch nicht überall rein erhalten, sondern sie sind im Westen mit den Iberern (theilweise auch mit den Ligurern), im Osten mit den Illyriern zu Mischvölkern verschmolzen. In anderen von ihnen beherrschten Landstrichen gaben sie dem Volke nur Namen, Gesetz und Gebieter, während die breite Schicht der unterworfenen Einwohner Sprache, Sitte und theilweise auch die älteren Culturformen unverändert beibehielt bis zur Ablösung der keltischen durch die römische Herrschaft.

Schon in ihrer eigenen, zwischen dem Rhein, dem Atlantischen und dem Mittelmeer gelegenen Heimat werden sie — eine vorzugsweise reine Klasse, wie sie nach den Berichten der alten Historiker erscheinen — nicht die einzigen gewesen sein, welche das Land ernährte. Haben wir doch schon in der jüngeren Steinzeit zwei gleichzeitige Klassen aus Frankreich kennen gelernt, und dieses reiche Land scheint zu allen Zeiten zwei grundverschiedene Massenelemente beherbergt zu haben, von welchen das eine, herrschsüchtig und kriegslustig, voll Energie, aber ohne die zähe Ausdauer der Germanen, seine Unternehmungen in die Ferne richtet und Europa erschüttert (Kelten, Franken, Kreuzfahrer, die Armeen Napoleon's), während das andere, emsig und friedfertig, die fruchtbare Scholle bebaut und die Wunden heilt, welche jenes dem Nationalwohlstande schlägt.

Wenn es ein Naturgesetz ist, daß schwächere Völker die Beute der stärkeren werden, sobald sie sich nahe genug berühren, so mußten damals, als jene Vormauer des Südens, die wir in dem Hallstätter Culturgürtel erkannten, brüchig wurde, Etrusker und Illyrier zwischen den Römern und den Kelten zermalmt werden, genau so, wie später die Kelten selbst zwischen den Römern und den Germanen aufgerieben wurden. Die Hallstattcultur war nach der langen Lebensdauer, die ihr in jener Zone beschieden war, alt geworden. Ihre Träger machten keine Fortschritte, keine Erfindungen mehr. Selbst, wo sie sich zu bildlichen Darstellungen aufschwingen, verfallen sie einer erstaunlichen Dürftigkeit der Motive, die auf einige uralte Vorbilder zurückgehen. So erscheinen sie reif zum Falle, und die Geschichte säumt nicht, dieses Urtheil zu vollstrecken. Die italischen Illyrier werden hellenisirt und dann romanisirt, der illyrische Staat auf der Balkanhalbinsel von den Römern bezwungen; in das Gebiet der nördlichen Etrusker und der nordillyrischen Stämme sind schon früher die keltischen Eroberer zerrüttend und auflösend eingedrungen.

Wie uns die Kelten von den griechischen und römischen Berichterstattern in fatten Farben geschildert werden, erscheinen sie so recht geschaffen, als unerbittliche Vollstrecker jenes Naturgesetzes Etruskern und Illyriern gegenüber aufzutreten. Physisch von den Südvölkern, an deren Bildung vielleicht afrikanische Elemente betheiligt waren, durchaus verschieden, hochgewachsen, mit weißer Hautfarbe, blondem Haar und blauen Augen, zeigen sie auch in ihrem Geist und Charakter eine von classischer Zucht und Sitte völlig abweichende Art. Dem stillen Treiben des Feldbaues und der ländlichen Seßhaftigkeit abhold, lieben sie stürmische Bewegung entweder in der Form eines ungebundenen Hirten- und Jägerlebens oder in dem lärmenden Getriebe ihrer Flecken und Städte, wo ihre Prahlucht und Medelust ein weites Feld und reichliche Nahrung findet. Am willkommensten aber ist ihnen der Kampf sowohl in der dem entwickelten classischen Alterthum unbekannten Form

des Duells, als im Ringen der ausziehenden Gewaltthäuser nach neuen Wohnsitzen und ruhmvoller Bethätigung auf dem Schlachtfelde. Vergleicht man die Niederreißung jenes natürlichen Schutzgürtels der classischen Welt durch die erste Schlachtreihe der Nordvölker mit der großen constituirenden Völkerwanderung, als deren Haupttheilnehmer viele Jahrhunderte später die germanischen Völker in die Geschichte eintreten, so erkennt man in jener ein bedeutames Vorspiel der letzteren, wie man in dem ersten Auftreten der Slaven ein Nachspiel derselben erkennen darf. Die Kelten, diese Frühlingskinder des Nordens, sind nur zu früh gekommen und deshalb auf freier Bahn gecheitert, während andererseits die Slaven, diese Herbstkinder des Nordens, zu spät kamen, den Weg verrammelt fanden und daher unbefriedigt im Osten stecken blieben. Die Hauptrolle fiel den rechtzeitig Anweisenden, den Germanen, zu. Dabei gewahrt man eine gewisse Gegenfätzlichkeit in dem Wesen der beiden anderen Völkerstämme. Die Kelten waren äußerlich brillant veranlagt, eine ritterliche, aber unstete Nation, schlechte Ackerbauer und schlechte Staatsbürger. Gerade das Umgekehrte gilt von den Slaven. Wenn aber die Kelten ausgerieben, die Slaven zurückgestaut wurden, so wird vernünftigerweise Niemand darin Acte höherer Gerechtigkeit erblicken. Wir sehen daran nur, wie die Natur auch in dem, was der Mensch Geschichte nennt, ihre großen Aufgaben löst. Sie spart nicht mit ihren Kräften, sie verschwendet sie. Ungleich dem mühebeladenen Sterblichen, drängt sie mit den unerschöpflichen Mitteln, die ihr Haushalt darbietet, den Zielen zu und erreicht sie über den Grabhügeln und Reichenfeldern ungezählter Generationen. Mit solcher Klärung des Bewußtseins treten wir nun an den Rand der La Tène-Fundgruben heran und überschreiten damit die Schwelle eines Todtenreiches, dem fast zwei Jahrtausende ungestörter Ruhe vergönnt waren. Wochten die Namen der Kelten- und Germanenstämme, wie sie Ptolemäus, Strabo, Plinius und Andere überliefern, in den Geschichtsbüchern fortleben — ihre Asche und ihre Habe, wie sie dieselbe in Gräbern geborgen, unter Schutthaufen, Waldmoos und Ackererde zurückgelassen, blieben unberührt. Erst das letzte Jahrzehnt sah die Auferstehung und erfuhr die richtige Deutung jener Documente, denen wir weit über den Wortlaut der alten Schriftquellen hinausreichende Einsichten verdanken.

2. Die La Tène-Cultur.

Wir haben zunächst ein Wort zu sagen über den Fundort, der dieser Culturstufe den Namen gab, der aber ebensowenig wie Hallstatt in der nach ihm benannten Periode eine geschichtlich hervorragende Rolle gespielt hat. La Tène ist eine Untiefe bei dem kleinen Dorfe Marin am Nordende des Neuenburger Sees (das Wort gehört dem dortigen Fischerdialekt an und bedeutet überhaupt jede Untiefe); entdeckt wurden daselbst die Ueberreste eines pfahlbauartigen Inselcastells mit Massen eiserner Waffen, Werkzeuge, Schmuckachen, welche den hallstattischen wie den römischen Alterthümern gegenüber einen besonderen Platz einnehmen. Die Fundstelle scheint ein militärischer Beobachtungsposten gewesen zu sein mit Waffendepots und Blockhäusern, deren Bewohner das Festland mittelst drei Stegen erreichen konnten. Es wurden nahe an hundert bis 95 Centimeter lange Eisenschwerter mit bloßem Griffdorn, auffallend dünn und bis nahe zur Spitze gleich (40 bis 55 Millimeter) breiter, zweischneidiger Klinge gefunden. Dieselben steckten zum Theil noch in ihren, aus zwei Blättern von Eisenblech erzeugten Scheiden, deren obere Enden, der Bildung des Griffes entsprechend, glockenförmig ausgeschnitten, häufig außen schön verziert, innen aber stets mit einem kleinen Bügel zur Befestigung an der Schwertscheide versehen waren. Selten ist das äußere Blatt der Scheide aus Bronze.

Die eigentlichen Griffe waren aus Holz, Bein oder Horn und sind nicht erhalten. Wie man sieht, sind diese Schwerter von den hallstätischen so verschieden als nur möglich. Aber auch die hin und wieder an den Scheiden auftretenden Decorationsmuster stammen aus einer anderen Welt; sie zeigen uns das in der ersten Eisenzeit Mittel-Europas durchaus fehlende, stilisirte Pflanzenornament in Gestalt ver-
schlungener Ranken, sich krümmender Schlinggewächsmotive, deren Ecken mit blasenartigen Blattzeichnungen ausgefüllt sind, wie es z. B. das oben (Fig. 149, S. 318) abgebildete La Tène-Schwertfragment von Mitrovitz erkennen läßt. Andere Elemente dieser Decorationsweise lehren in schlagender Ähnlichkeit auf den Münzen gallischer Häuptlinge aus Frankreich wieder.

Der Typus der Lanzenspitzen von La Tène ist kein so feststehender, und manchmal ist dieser an sich wenig charakteristische Waffenbestandtheil den Hallstätter Formen nicht ganz unähnlich, häufig aber von denselben doch sehr verschieden. Wir finden schmale kurze Eisen mit langer Tülle, wohl von Wurfspeeren, die dem römischen Pilum annähernd entsprachen, dann aber breite herzförmige Blätter mit kurzer Tülle. Zuweilen sind die Ränder derselben gewellt (plissirt) oder zackig ausge-
schnitten — eine Drohung mit gefährlicheren Wunden, wie bei den Hellebarden des Mittelalters. Zu den Speeren gehörten eiserne Schaftschuhe mit Dornen und Ringen.

Pfeilspitzen sind selten, Dolche fehlen ganz. Die Schilde waren aus Holz und außen in der Mitte mit bügelförmigen Eisenplatten von circa 10 Centimeter Breite und bei 30 Centimeter Länge beschlagen. Diese Schildbuckel mögen auch zum Erfassen des Schildes, zum Durchstecken des Schwertes im Lager u. dgl. gedient haben. Die Handhabe im Innern des Schildes bestand aus einer schmalen, auf zwei Eisenplatten genieteten Spange.

Von jenem bei Clastidium im Zweikampf getödteten riesigen Keltenhäuptling Viridumarus sagt Properz, er sei trefflich gewesen, vom Wagen herab gallische Speere (Gesa) zu schleudern. Er suchte (mit nacktem Oberkörper) in gestreiftem Beinkleid (*virgatis braccis*, vgl. die Krieger auf der La Tène-Schwertscheide, Fig. 235, S. 571), und als er fiel, sank ihm vom durchhauenen Halse die krumme *Torquis*. Daß die Kelten auf ihren Kriegszügen Wagenburgen bildeten und gelegentlich auch von denselben herab dem Andrang der Feinde wehrten, bezeugen viele Schriftsteller. Reste eines Wagens, darunter ein wohlerhaltenes Holzrad mit eisernem Reifen und Nabenringen, dann zehn eiserne Pferdegebisse und bronzene Phaleren von schmuckreichem Pferdegeschirr (von den Zügeln, wie auf der eben citirten Schwertscheide 2) sind auch in La Tène gefunden worden.

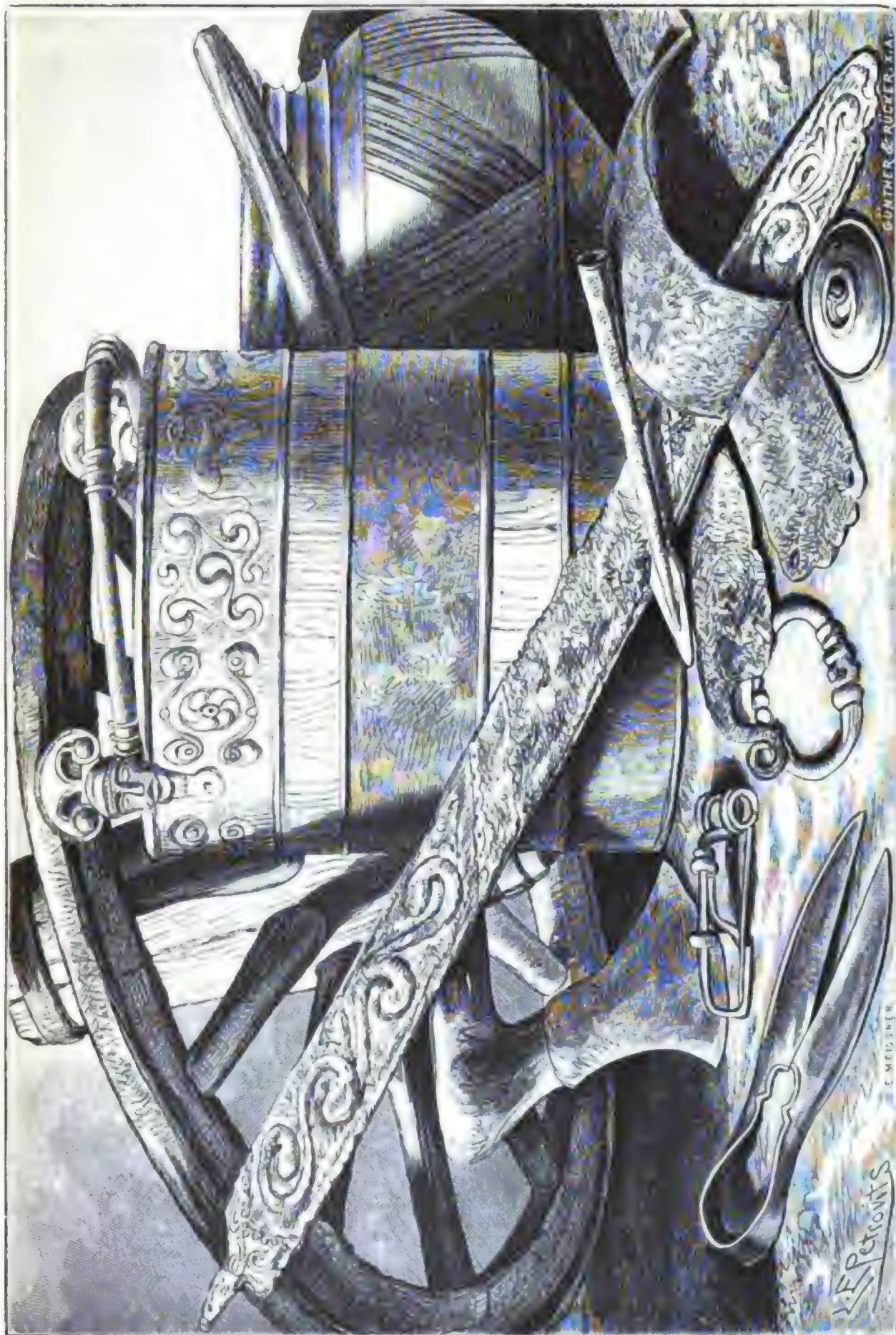
An Schmuckstücken hat man nicht viel entdeckt; aber auch hier überwiegt der Gebrauch des Eisens in einer die vorgeschrittene Culturperiode klar bezeugenden Weise. Es fanden sich Arm- und Bein-, namentlich aber Halsringe (*Torques*), darunter ein halbes Stück aus Gold. Die Form der specifisch keltischen Halsreifen mit stempelförmigen Enden zeigt uns das ebenfalls nur halbe, goldene Exemplar aus Oblat in Böhmen, welches wir oben (Fig. 151, S. 324) abbildeten und an das wir hier, besonders seiner charakteristischen, halb classischen, halb barbarischen Verzierung wegen, erinnern möchten. Die Fibel von La Tène unterscheidet sich aufs schärfste von allen hallstätischen Gestaltungen dieses Trachtstückes durch die Bildung der beiden Enden des langgestreckten, dünnen Bügels, indem das rückwärtige, der federnde „Kopf“ eine in mehrfachen Windungen beiderseits nach auswärts (nicht, wie früher, nach einwärts) gebogene kurze Spiralaröhre bildet, während das vordere Bügelende oder der „Fuß“, nachdem es die Nadelrinne gebildet, schräg nach oben emporsteigt, sich wieder der Mitte des Bügels nähert und mit dem-

selben durch einen Knopf verbunden ist. Solche geringfügige Details in der Formgebung eines ordinären Gebrauchsgegenstandes sind, wie die Dinge in der prähistorischen Archäologie heute liegen, von der größten Wichtigkeit für die chronologische Bestimmung eines Fundes. Aus der Gesellschaft mit so oder ähnlich gestalteten Gewandhaften hat man erst die wahre Zeitstellung anderer Typen der La Tène-Cultur erkannt, welche das Wesen derselben vielleicht stärker zum Ausdruck bringen. Ich habe jedoch an geeigneter Stelle darauf hingewiesen, daß auch die charakteristische „Fuß“-Bildung der La Tène-Fibel nichts Zufälliges ist, sondern in der Stilrichtung jener Zeit wurzelt, welche in Curven zurückkehrende Arabeskenlinien liebt und viele den gleichalterigen Fibelformen ähnliche Ornamentmotive hinterlassen hat.

Unter den Werkzeugen, deren nicht viele gefunden wurden, stehen die Beile voran. Sie sind entweder für einen knieförmigen Schaft bestimmt und Mittel Dinge zwischen den älteren Typen des Palstabes und des Hohlkeltes, indem die Schaftlappen nur auf einer Seite angebracht sind, hier aber eine nahezu complete Tülle bilden, oder es sind Aerte mit quерem Stielloch, ähnlich unseren modernen Zimmermannsbeilen. In den Händen jener helvetischen Blockhausgarnison werden sie auch, wie ein paar eiserner Sägen mit Hirschhorngriff, bloß zur Zimmermannsarbeit gedient haben, während mehrere eiserne Sichel und Sensen bei der Fouragebeschaffung verwendet sein dürften. Außerdem fand man Messer, von welchen einige den breiten, fast geradrückigen Schlachtmessern der Hallstattperiode sehr ähnlich und nur in der Bildung des kurzen, in einen runden Knopf endigenden Griffes von den letzteren verschieden sind, dann Schafscheren, die auch in Gräbern dieser Zeit häufig sind, Pinzetten, Hämmer, Meißel, einfache und doppelte Angelhaken, dreizackige Harpunen, Nähnadeln, verbundene Hakenstäbe zum Aufhängen von Kochkesseln, eine Anzahl solcher Kessel, bei welchen der untere Theil aus Bronze, der obere mit den Tragringen aus Eisen besteht, veritable granitene Handmühlsteine (nicht bloße Reibsteinplatten), Bruchstücke von feinem, grauem, auf der Drehscheibe geformtem und hart gebranntem Thongeschirr, beinerne und bronzene Spielwürfel mit Augen (erstere sind auf dem Gradišć bei Stradonic in Böhmen viel zahlreicher gefunden), theils unseren heutigen Spielwürfeln, theils Dominosteinen ähnlich, bronzene, silberne und goldene Münzen, barbarische, den Geldstücken Makedoniens roh nachgeahmte Prägungen, endlich ein bronzenes Thierfigürchen und vieles Andere.

In unserem Vollbild „Funde aus der La Tène-Periode“ sind, mit Ausnahme der beiden Gefäße, welche dem Aylesforder Gräberfund angehören, sämtliche dargestellten Objecte Funde aus der Blockhausruine von Marin.

Das Meiste von den gefundenen Sachen ist aus Eisen und nach den Formen und Dimensionen in unserem Sinne praktisch und gut gearbeitet, was wir von den Waffen und Werkzeugen der älteren metallischen Culturstufen nicht immer sagen konnten. Auf den Schwertklingen sind häufig bereits Fabrikstempel angebracht. Die Verzierungen tritt zurück, und ebenso stellt sich das Princip der nackten nüchternen Brauchbarkeit in den Vordergrund. Diese Cultur streckt unserer Zeit ganz offen die Bruderhand entgegen. Der Fortschritt ist ungeheuer. Der geringe Prunk der Waffen, die ehrliche Wucht der Werkzeuge, die Töpferscheibe und der Töpferbrennofen, die rotirende Getreidemühle, das gemünzte Geld und nicht zuletzt die Spielwürfel, leider die Noth so vieler arischer Völker, gestatten uns tiefe Blicke in diese reife Entwicklungsstufe der mitteleuropäischen Menschheit. Das sind keine, mit Klapperkettchen und anderem Glitter Schmuck über und über behängten Hallstattleute mehr, keine Träger getriebener hohler Armringe und feingravirter breiter Gürtel-



Funde aus der La Tène-Periode.

bleche. Man muß sie sich einander gegenüber gestellt denken in aller Verschiedenheit ihrer Complexion und ihrer Tracht, um den ethnologischen und culturgeschichtlichen Abstand ganz zu begreifen: den kleineren, dunklen, überdies noch tätowirten Illyrier, klingelnd und blizend mit seiner goldhellen Bronze — und den hochgewachsenen, weißhäutigen und blondhaarigen Kelten oder Germanen, der nur mit einer vielleicht künstlich vergrößerten Narbe prunkt, die Schwertkette um den nackten Leib, die Beine in gestreiften Hosen — sein Halsring ist mehr Abzeichen als Schmuck — und auf Schild und Speerschaft, als Schwert, wie als Schließe des Mantels, den er zum Kampfe abwirft, das nicht mehr gesparte, veilchenfarbene Eisen, das er um Gold tauschen kann, wenn er will, und das er, wie die Legende nicht unwahrscheinlich berichtet, höhnend in die Wagichale des besiegten Gegners wirft.

Von heißen Kämpfen, die um den Punkt La Tène stattgefunden haben, zeugen nicht nur die Abnutzungsspuren vieler von den erhaltenen Waffen, namentlich der Schwerter, sondern auch die schweren Verletzungen mehrerer Schädel, die an demselben Orte ausgegraben wurden. Die Form dieser Schädel beweist nichts, da wir nicht wissen, ob dieselben von den Besitzern der alten Waffen oder etwa von einem anderen, diesen Kriegern feindlichen Stamme herrühren. Nach der Eroberung Helvetiens durch die Römer erhielt der gut gewählte Punkt wieder eine militärische Besatzung, welche hier eine Strecke des Weges vom Rhönethal ins Rheinthäl überwachte und den Verkehr zwischen den Gebieten des Genfer und des Bodensees beschützte.

In geringer östlicher Entfernung von der Landenge zwischen dem Bieler und dem Neuenburger See liegt ein anderer classischer Fundort der La Tène-Zeit. Es ist dies die Tiefenau im Canton Bern auf einem Plateau an der Aare. Hier fand man in freier Erde die Ueberreste eines erbitterten Kampfes, aber nicht ordnungslos zerstreut, sondern, wie es scheint, gesammelt, verbrannt und als Opfergabe vergraben. Es lagen da viele verschiedene Eisenwaffen, den oben beschriebenen ganz ähnlich, Fragmente von Streitwagen, Ringpanzern, Pferdegeschirren und Pferdeknochen, eiserne Messer und Fibeln, Glasperlen, barbarische und massaliotische Münzen, Glasperlen u. dgl. Die Klingen der Schwerter zeigten Verbiegungen und Brüche, als hätte man sie absichtlich unbrauchbar machen wollen, eine Erscheinung, welche in den Gräbern dieser Zeit ungemein häufig beobachtet wird.

Dem schwedischen Forscher Hans Hildebrand gebührt die Ehre, sich mit dieser Culturgruppe zuerst grundlegend beschäftigt zu haben. Er schuf ihr den Namen, erkannte ihre Zeitstellung und beschrieb ihren Formkreis, aus dem wir noch einige charakteristische Typen anzuführen haben. Solche sind: bronzene Charnierarmringe mit hohlen, schalenförmigen Buckeln, Armringe von gelbem, blauem oder weißem, gelb unterlegtem Glas mit verschiedenartigem, glattem Profil oder aufgesetzten Glaspertropfen, feine bronzene Schwertketten, an welchen einfache freisrunde mit achterförmigen Doppelgliedern abwechseln (dazu gehören größere freisrunde Endglieder, an welchen unten als Hafen ein Knopf oder Thierkopf emporstehend angebracht ist). Endlich ist als ein besonders überraschender Charakterzug der La Tène-Cultur die Kunst des keltischen Emailleurs hervorzuheben. Hildebrand erkannte auch das Fortleben der keltischen La Tène-Ornamentik mit ihren Triquetren, Spiralen u. s. w. in den Miniaturmalereien irländischer Mönche. Für den Ausgangspunkt des ganzen Stiles hielt er Massalia, also griechisches Colonialgebiet, und bezeichnete damit, wie mir dünkt, richtiger den Weg, auf dem diese Culturerneuerung vor sich gegangen, als die Nationalität Derer, welche jene neuen Einflüsse vermittelten. Es läßt sich nämlich nicht verkennen, daß die Cultur von La Tène specifisch Griechisches von Hause aus nicht enthält. Deshalb möchte sie Vindenschmit von Italien

herleiten, wo sie aber erst mit den Kelten eingedrungen ist (was sie mit der Hallstattcultur gemeinjam besitzt, wird sie eher schon im Norden als dort aufgenommen haben). Wir scheinen nun einzelne Anzeichen eine bisher noch nicht vermuthete Wurzel der La Tène-Cultur zu verrathen. Diese wäre die vorgriechische, phönizisch-ägyptische Cultur der Mittelmeerländer, welche mit der Ausbreitung der karthagischen Macht im westlichen Mittelmeerbecken während der mitteleuropäischen Hallstattperiode mächtig um sich gegriffen haben muß. Unter den Goldarbeiten aus Mykenä befindet sich Manches, was an die um viele Jahrhunderte jüngere La Tène-Ornamentik erinnert. Aus Sardinien, das die Karthager bis 238 vor Christo besaßen, stammt ein glattes, goldenes Armband, dessen kugeliger Knopf ganz im La Tène-Stile mit Doppelspiralen und warzenförmigen Vorsprüngen verziert ist. Die Blattverzierung des petschaftförmigen Endes an dem Halsringe von Oblat (Fig. 151, S. 324) lehrt an derselben Stelle an einem goldenen Armring aus Curium in Cypern wieder; allerdings bilden dort die Enden Thierköpfe, was aber auch im La Tène-Stile vorkommt. Die Sache läßt sich hier nicht weiter verfolgen. Wir genügt es auch, gegenüber den Anknüpfungen an Griechenland und Etrurien, an die Verbindung Galliens mit Karthago, wozu das eisenreiche Sardinien und die Balearen als wichtige Zwischenpunkte gedient haben mögen, hinzuweisen. Der Handel Massalias ist erst nach dem Falle Karthagos mächtig emporgeblüht, und noch im binnenländischen keltischen Carpentoracte (Carpentras) wurde eine phönizische Inschrift gefunden. Uebrigens haben die Gallier, wie geschichtlich feststeht, immer zu den Karthagern gehalten und Massalioten, sowie Ligurer angefeindet. Wenn ferner nach Strabo's Zeugniß die Ligurer, in der unmittelbaren Einflußsphäre Massalias, sich noch um Christi Geburt bronzener Lanzenspitzen bedienten und deshalb für Abkömmlinge von Griechen gehalten wurden, so ist mindestens nicht wahrscheinlich, daß gerade diese Griechencolonie eine Urheimstätte der keltischen Eisenzeit gewesen sei.

Unter solchen Umständen sind die La Tène-Fundorte Frankreichs für uns von besonderer Wichtigkeit. Ihre Zahl, Ausdehnung und Ergiebigkeit in diesem Lande sind uns Bürgschaften für die Wichtigkeit der Annahme, welche die La Tène-Cultur für das übrige Europa von dort ausgehen läßt. Schon vor zehn Jahren konnte Undjet die große Verbreitung dieser Gruppe in Frankreich constatiren. Seit den Ausgrabungen, durch welche Kaiser Napoleon III. die Stätte des letzten, verzweifelten Widerstandes der Gallier gegen Cäsar, der Kämpfe um Alesia 52 vor Christo, festzustellen wünschte, und welche thatsächlich bei Alesia-St.-Reine (Côte d'or) zur Entdeckung massenhafter Ueberreste aus der Endperiode der gallischen Unabhängigkeit geführt haben, besitzen wir sicher datirbare Waffen, Münzen, Fibeln und andere Schmuckfachen aus der letzten Zeit vor dem Beginne der Römerherrschaft. Noch wichtiger waren die Ausgrabungen auf dem Mont Beuvray bei Autun an der Stelle der alten Aeduerhauptstadt Vibracte, welche Tischler nach dem mannigfachen Reichthum ihrer Hinterlassenschaft ein gallisches Pompeji nennt.

„Vibracte,“ sagt dieser Forscher, „ist nicht gewaltsam zerstört; höchstens sind vielleicht die Mauern zur Zeit der römischen Herrschaft beseitigt worden. Es wurde allmählich verlassen, als das benachbarte Augustodunum (Autun) aufblühte und die gegen Feinde geschützte Lage auf dem 800 Meter hohen, kalten, allen Winden ausgesetzten Berge nicht mehr erforderlich war; es dürfte also am Beginne der Herrschaft des Augustus verlassen worden sein. Die Regengüsse erfüllten dann allmählich die Reste alter Wohnstätten mit Schutt und haben uns so die Spuren barbarischer Wohn- und Werkstätten gerettet, wie man sie außerhalb der classischen Länder nicht mehr wiederfindet.“

„Eine 5 Kilometer lange, nur zum kleinen Theil bloßgelegte Mauer mit Graben umzog die Stadt, den Falten des Berges folgend, zwei Schluchten überschreitend. Von dem durch besondere thurmartige Bastionen geschützten Nordthore ging die Hauptstraße (jezt *voie de Rebour*) in die Stadt; nach den Seiten fiel das Terrain zu den beiden Schluchten ab. An diesen Hängen, etagenförmig übereinander, waren eine Menge von Hütten in die Erde gebaut, oft ein Complex mehrerer Räume, jämmtlich Ateliers von Handwerkern. Man fand die Werkstätten der Schmiede, der Bronzearbeiter und als wichtigste die des Emailleurs, überall die Schmelzöfen, die Werkzeuge, Schlacken und fertige oder unvollendete Fabrikate. Die Arbeitsräume waren allerdings sehr wenig comfortabel. Die Hütten, wohl zum Schutz gegen die strenge Winterkälte in die Erde eingelassen, gegen die Feuchtigkeit unten mit Bruchsteinen ausgekleidet, dann ein mit Lehmputz ausgeklagenes Holzrahmenwerk, welches wohl ein Strohdach trug. Einen besonders bedeutenden Complex von Schmiedewerkstätten unmittelbar im Schutze der Mauer hält Bulliot (der Erforscher *Vibracte*) für ein öffentliches Institut, das Arsenal. An der Hauptstraße fand sich ein langer, hallenartiger Bau (d. h. man konnte immer nur die verkohlten Stümpfe oder die Balkenenden im Boden nachweisen), wahrscheinlich der Bazar. Denn *Vibracte* war ein Hauptversammlungsort der gesamten Stämme Galliens und in Folge dessen einer der wichtigsten Markt- und Handelsplätze, wo das Volk von weit und breit seine Bedürfnisse kaufen konnte, in Folge dessen auch ein wichtiges Centrum der Industrie.“

„Wir finden also,“ sagt Tischler weiter, „bereits einen zahlreichen Handwerkerstand und zugleich Handelsstand in Gallien, welcher in den befestigten Städten gewohnt haben wird. Diese *oppida* dürften demnach nicht bloß Zufluchtsstätten im Falle des Krieges gewesen sein, als welche man sie oft aufgefaßt hat, sondern dauernde Wohnplätze einer seßhaften Bevölkerung, die allerdings während einer Belagerung eine große Menge von Menschen und Vieh aufnehmen mußten.“ Von allen Handwerkern *Vibractes* findet der Genannte den Schmelzarbeiter am interessantesten, dessen Werkstätte den deutlichsten Beweis von einer vorrömischen, gallischen Emailindustrie liefert. „Die Abfälle und unfertigen Stücke zeigen deutlich, daß man auf eine von der Technik des späteren *Email champlevé* wesentlich abweichende Manier vorging, weil das rothe gallische Email beim unvorsichtigen Schmelzen sofort oxydirte und sich entfärbte. Die mit Furchen gezierten Nadeln oder anderen Objecte wurden mit Email umgossen und dann auf einem Sandsteine geschliffen, bis die Zeichnung zu Tage kam.“ Mit solchem Schmelz („Blutglas“, wie es Tischler nennt) wurden alle möglichen Metallsachen geschmückt, mit Vorliebe die Fußscheiben von Fibeln, die Platten der Halsringe, aber auch Sporen, Helme, Schwertscheiden, Pferdegebisse, Gürtelhaken und vieles Andere. Aus England stammen einige, besonders schön mit Email verzierte Bronzehilbe.

Die Mauern von *Vibracte*, wie die von *Avaricum* (*Bourges*, nach Cäsar einer der schönsten Städte Galliens) und von *Mursceint* (*Yot*) bestanden, genau nach der Beschreibung des Eroberers, aus einem Holzrahmenwerk, welches mit festgestampfter Erde ausgefüllt und außen mit Bruchsteinen verkleidet war. So besaßen sie eine für die damalige Kriegsführung zweckmäßige Elasticität, kraft welcher sie den Stößen des Widders besser widerstanden und auch nicht leicht mit Haken eingerissen oder mit Feuer niedergebrannt werden konnten. Das Rahmenwerk der Stadtmauer von *Vibracte* bestand aus Längsbalken und Querschwellen, die lagenweise miteinander abwechselten. Letztere waren 4·80 Meter lang und lagen in Zwischenräumen von 1 bis 1·20 Metern; die ersteren waren, je sechs in einer Reihe, mit Zapfen darauf befestigt. Etwas anders war die Holzconstruction in *Mursceint* und *Avaricum*.

Gräberfelder aus der La Tène-Periode Frankreichs sind namentlich zahlreich im Osten des Rhône entdeckt worden. Hier ziehen sie sich von dem Mündungsgebiet dieses Flusses nach Norden hinaus, erscheinen häufig in den Thälern der Seecalpen, in Savoyen, an der Schweizer Grenze, in und nahe dem Elsaß und am mittleren Rheine, dann weiter nördlich in den Departements Marne, Aube und Aisne. Abbildung Fig. 313, S. 643, zeigt uns eines dieser gallischen Kriegergräber (von Connaître, Departement de la Marne) nach der trefflichen Publication in Morel's „Champagne souterraine“. Zur Seite des Skelettes sehen wir das Schwert und die Lanze mit zu Boden gelehrter Spitze. Ueber dem Schwert liegt das Wehrgehent; auf dem Arme ruht der Schildbuckel. Der ovale Holzschild selbst ist vergangen; nur ein Stück des Randbeschlages gewahrt man am linken Oberschenkel. Auf der linken Schulter und der rechten Brust liegen zwei Fibeln, die Haken des kurzen Kriegermantels. Die Bestimmung der klammerartigen Gegenstände auf dem linken Unterschenkel und unterhalb desselben ist unbekannt. Das einzige nicht eiserne Fundstück ist ein kleiner Kupfering neben dem rechten Unterarm.

Von Frankreich hat die La Tène-Cultur nördlich über den Canal nach England hinübergegriffen, wo sie als „late celtic“ oder spätkeltische Stufe bezeichnet wird. Hier scheint sie zuerst in Northshire an der Ostküste Britanniens festen Fuß gefaßt zu haben. Reichliche Funde, welche der späteren, hier ungestört gebliebenen Entwicklung dieses keltischen Stiles angehören, hat Irland geliefert, eine Insel, die für das Keltenthum als letzter größerer Sitz gleichviel bedeutet, wie Albanien für den Jlyrismus.

Ein äußerst bemerkenswerthes Gräberfeld aus der spätkeltischen (d. h. La Tène-) Zeit Englands wurde kürzlich in Aylesford (Kent) entdeckt. Es sind cylindrische Erdgruben, darunter ein Familiengrab, welches in kreisförmiger Anordnung sechs Einzelbestattungen mit Beigefäßen enthielt. Sowohl die Bronze- als die Thongefäße (letztere zum Theil mit Keifen, cordoni, umzogen) schließen sich eng an continentale Formen an, deren Verbreitung uns über das Rheingebiet und Frankreich nach Ober-Italien hinüberführt. In letzterem Gebiet gehören ähnliche Typen bereits der Hallstätter Schicht von Este an. Besonderes Interesse verdient ein mit drei Bronzeblechzonen bedeckter Holzeimer. Auf der oberen Zone sieht man in getriebener Arbeit charakteristische La Tène-Ornamente, daneben zwei einander gegenüberstehende phantastische Thiergestalten mit Doppelschwänzen und nach oben wie nach unten weit ausgebogenen Schnauzen. Um die Ansätze des Bronzegehentes zu maskiren, ist jederseits am Rande ein menschlicher Kopf mit helmartiger Bedeckung angeietet (siehe dieses Gefäß nebst einigen Thonvasen von Aylesford auf unserem Vollbilde „La Tène-Funde“). A. J. Evans, der Herausgeber dieser Funde, erkennt klar den orientalischen Ursprung der erwähnten Thierreliefs, vergleicht sie jedoch zunächst ganz richtig mit stilgleichen gallischen und britischen Münztypen (der Remi und Ambiani), sowie mit anderen ornamentirten La Tène-Sachen (Schwertscheiden u. dgl.). Er hält das Gefäß für Import aus einer Centralfabrik der belgischen Region Galliens und meint mit Keller, daß auch die in der Station La Tène gefundenen Schwerter und Schwertscheiden aus jenem Gebiet in die Schweiz eingeführt worden seien. Aus der Vergleichung der Aylesford'schen Thongefäße mit solchen aus keltischen Gräbern der Gallia Belgica, der Champagne, des Mittel- und Ober-Rheins, die er auf italische Bronzeoriginale zurückführt, schließt Evans, daß in der Mitte des 2. Jahrhunderts vor Christo belgisch-gallische Einwanderer mit neuen Grabgebräuchen und Culturformen in England erschienen seien. Von ihnen seien ohne Zweifel auch jene Bronzeoriginale aus dem Aylesford'schen Funde (eine Dinohoe und eine langgestielte Patra) mitgebracht worden, welche direct auf italienischen oder griechischen Einfluß hinweisen.

Deutschland besitzt reichliche La Tène-Funde aus jenen Gebieten, wo wir sie nach den oben citirten Nachrichten von der einstigen Ausbreitung der Kelten am rechten Rheinufer zunächst erwarten dürfen: nämlich in den Rheinlanden, von Baden und Elsaß bis hinauf an die Grenze der Niederlande. Wahre Schätze aus jener Zeit wurden in der mittleren Rheingegend, in den Thälern des Mains, der Saar und der Nahe gehoben. Hier erscheinen in Gesellschaft typischer, aber oft



Fig. 313. Keltisches Kriegergrab aus der Champagne.

(Text siehe S. 642.)

sehr kostbarer, schwer goldener La Tène-Sachen in Grabhügeln griechisch-italische Bronzegefäße und bemalte griechische Vasen mit rothen Figuren schönen Stiles und theilweise mit reicher Goldverzierung. An den etruskischen Handel als Quelle dieser fremden Besitzthümer, wie Lindenschmit und Genthe gewollt, ist wohl kaum zu denken. Dagegen dürfen wir an die weitausgreifenden und siegreichen Beutezüge der Kelten, die Gräber, die sie erbrachen, die Heiligthümer, welche sie plünderten, den Tribut, welchen ihnen furchtsame Könige gezwungen oder, wie es heißt,

„freiwillig“ darbrachten, erinnern. Nach Properz rühmt sich der Keltenhäuptling Viridumarus bei Clastidium, „vom Vater Rhein selbst abzustammen“ (*genus hic Rheno jactabat ab ipso*). Er fiel in seinem Troge, aber Andere führten ihr Vorhaben durch und brachten manches schöne Beutestück aus Italien oder Griechenland nach dem Norden. Von Bronzegefäßen gehört hierher namentlich die sogenannte „etruskische“ Schnabellanne mit breitem, hoch emporragendem Ausguß und Palmettenhenkel, an welchem häufig Thier- oder Menschenfiguren als Verzierungen auftreten.

Weiter östlich führt uns eine breite Zone von La Tène-Funden, deren Nordgrenze etwa in Thüringen liegt, durch Süddeutschland nach Böhmen, das wir bereits als lange berühmt gebliebene „Bojerheimat“ kennen gelernt haben, und weiter nach Ungarn, wo die Denkmäler der Keltenherrschaft, wie sie Pulszky beschrieb, recht häufig auftreten. So ist beispielsweise das Stadtgebiet von Oedenburg, welches die Römer später mit dem keltischen Namen Scarbantia zu nennen fortfuhren, und von wo wir im vorigen Capitel reichliche Grabhügelfunde aus der Hallstattperiode kennen gelernt, auch durch merkwürdige La Tène-Flachgräber ausgezeichnet. Aus Böhmen ist namentlich der Duxer Quellsfund mit seinen Hunderten von Fibeln und Armringen, viele Flachgräber mit Skeletten, darunter die reichhaltigen von Neu-Bydžow und von Ober-Ritschel bei Böhmisch-Brod, und die Ansiedelung auf dem Pradišt bei Stradonic an der Beraun mit Recht sehr bekannt geworden. Von der Fundmasse des letztgenannten befestigten Wohnplatzes (alles in Allem circa 20.000 Stücke) geben wir in der Abbildung Fig. 314, S. 645, einen kleinen Auszug. Sie stammt aus Aschenlagern und Herdgruben und besteht, abgesehen von massenhaften Thierknochen und anderen Speiseresten, in Artefacten aus Stein, Bein, Glas, Bernstein, Thon, Bronze, Eisen und Edelmetall. Eine gewisse Ähnlichkeit mit Vix, aber auch mit der kärntischen Gurina, liegt darin, daß sich zahlreiche Werkstättenreste, Schmelztiegel, Schlacken, Werkzeuge und halbfertige Fabrikate (bronzene und eiserne Fibeln, Nadeln u. s. w.) gefunden haben. Wir heben noch hervor: steinerne Hämmer und Werksteine, Rämme, Spielwürfel, Schädelamulette, sowie andere geschnitzte und gedrechselte Beinsachen, eiserne Messer, Beile, Pfeil- und Lanzenspitzen, bronzene Waagen, Nadeln, die als Geld gedient haben und zuweilen an Fibeln hängen, Schwertscheiden und Schwertschläge, emaillierte Sporen, zahlreiche Münzen aus Gold, Silber und Potin, mit belorbeernten Köpfen, Reitern, Pferden, Schlangen u. dgl., Thierfiguren aus Bronze und Bein (darunter das als keltisches Nationalwappenthier bekannte Wildschwein), bunte gläserne Armringe, roher und verarbeiteter Bernstein. Die Thongefäße sind bereits zumeist auf der Scheibe gedreht und häufig aus Graphit; doch kommen gerade in La Tène-Gräbern Böhmens nicht selten in gleicher Mischung gedrehte neben Freihandgefäßen vor. Vieles auf jenem Pradišt ist schon entschieden römisch (Glas- und Bronzegefäße, Metallspiegel, Beingriffel, Siegelringe, gewisse Armringe, Münzen, Fibeln, Schnallen u. dgl.). In der ethnologischen Bestimmung dieser Fundmasse haben wir die Wahl zwischen den keltischen Bojern und den germanischen Markomannen, je nachdem wir dieselbe etwas früher oder etwas später ansetzen; jedenfalls waren es ein oder mehrere La Tène-Völker, welche uns das Ganze hinterlassen haben.

Man hat früher geglaubt, daß die Culturgruppen von Hallstatt und von La Tène auch räumlich getrennt seien und, vielleicht zu derselben Zeit, verschiedene getrennte Gebiete beherrschten. Die La Tène-Gruppe schien mit ihrem vom Rhein und von Frankreich nach Böhmen und Ungarn hinüberziehenden Gürtel bogenförmig jenes vorwiegend ostalpine Land zu umspannen, auf welchem

die Hallstattkultur besonders stark auftritt. Diese letztere sollte in den Ostalpen erst von der römischen Kultur abgelöst worden sein. Es ist einer der erheblichsten Fortschritte der Urgeichichtsforschung, daß wir in den letzten Jahren durch die Arbeit des Spatens zu ganz anderen Gesichtspunkten hinsichtlich der Vertheilung dieser Gruppen gelangt sind. Die Entdeckungen auf der Gurina in Kärnten, auf den Gräberfeldern von Meelo in Tirol, Idria im Küstenlande, St. Michael, Nassenfuß, Wallitschendorf in Krain berechtigen uns zu dem Auspruch, daß auch in den Ostalpen das Profil der prähistorischen Kulturschichten die „La Tène-Schicht“ nicht vermissen läßt. Wir finden sie in Kroatien (Prozor), Syrmien (Mitrovik, Skordiskerwaffen von diesem Fundort siehe Fig. 148. f, S. 318) und



Fig. 314. Funde vom Gradist bei Stradonic.

(Text siehe S. 644.)

Bosnien (Rakitno); ja bis nach Epirus (Dodona) hinab hat sie ihre Spuren hinterlassen. Weiter nach Südosten zu blicken, verwehrt uns die mangelhafte archäologische Erforschung der nördlichen und östlichen Balkangebiete; aber in Istrien und Ober-Italien (Este, Bologna, Marzabotto) ist die Schichtenfolge wieder klar erkannt. In den Ostalpen sind noch Morising (Tirol), Groß-Arl und der Dürenberg bei Hallein (Salzburg), Pautrach (Vorarlberg), Weißkirchen, St. Marein, Podjemel, Altenmarkt und Planina (Krain) La Tène-Fundorte, die man zum Theil schon früher kannte, aber nicht gehörig berücksichtigte.

Aus diesem wichtigen Fundgebiet wollen wir zwei Nekropolen durch Abbildungen und kurze Beschreibungen etwas näher beleuchten, nämlich Nassenfuß in Krain und Idria im Küstenlande. Bei Nassenfuß (ungefähr in der Mitte zwischen

Paibach und Agram) grenzt das La Tène-Flachgräberfeld mit seinen, cylindrisch in den bröckeligen Dolomitsfels eingesenkten, circa $\frac{1}{2}$ Meter tiefen und $\frac{1}{4}$ Meter breiten Reichenbrandgruben unmittelbar an eine ausgedehnte, mehrere Hect Grund umfassende Nekropole aus der Hallstätter Periode. Diese Lächer enthielten die, sauber ausgeklaubten, calcinirten Knochenreste und die Beigaben: doppelt zusammengebogene breite Schwerter sammt Scheide, ganz oder halb zusammengebogene Lanzenspitzen, breite, bandförmige Schildbuckel, große Messer, Aexte mit quereinem Stielloch, Schwertschellen aus zopfförmig geflochtenen Gliedern, dann eiserne und bronzene Fibeln, Charnierarmringe mit schalenförmigen Buckeln, gläserne Armringe, wenige Thongefäße. Diese Gräber, von deren Inhalt wir Fig. 315, S. 647, einen Auszug geben, gehören möglicherweise den keltischen Patovikern an, die nach der römischen Topographie hier sesshaft waren, während sich weiter östlich an der unteren Save die Skordister ausbreiteten und westlich von jenen, von den Julischen Alpen bis aus Meer bei Triest, die Karner sich angesiedelt hatten. Nördlich von diesen Stämmen wohnten dann, bis zur Donau hin, mehr im Osten, in Pannonien, die Aravister, welchen ein großer Theil der Keltendenkmäler Ungarns angehört wird, mehr im Westen, in Noricum, die Taurister mit ihrem industriereichen Hauptort Noreja, dem Vibracte des Ostens.*)

Die Gräber von Idria bei Bača, deren Inhalt (siehe Einiges davon Fig. 316, S. 649) sich einerseits an die jüngere, noch hallstätische Elemente in sich schließende Stufe von St. Michael anlehnt, andererseits schon römischen Einfluß verräth, dürfen wir mit ziemlicher Sicherheit den Karnern zuschreiben. Der Fundort liegt an einem östlichen Nebenflüßchen des Monzo, nur eine Wegstunde aufwärts von der reichen hallstätischen Nekropole bei Sta. Lucia. Die Zahl der Gräber, ebenfalls Flachgräber mit Reichenbrand, ist gering, aber die Ausstattung derselben reich und sehr charakteristisch. Nicht die große Anzahl der Bronzegefäße, welche zum Theil, wie die Schöpfbecher, Siebe, Trinkgefäße, dem Süden geraubt, zum Theil, wie die cylindrischen, nicht gerippten, hutförmigen Eimer, echt keltische Fabrikate sind, nicht die verschiedenen Formen eherner und eiserner Helme (erstere zeigen ältere, letztere schon römische Formen), selbst nicht die auf diesen Objecten befindlichen „nordetruskischen“ und römischen Inschriften, begründen den eigenthümlichen Werth jener Gräber. Dieser ist vielmehr hauptsächlich bestimmt durch das massenhafte Vorkommen solcher Dinge, die man am allerwenigsten in den Gräbern einer kriegerischen Nation vermuthen würde: eiserne Pflugscharen und Pflugmesser, Sensen, Schaufeln, Feldharken, Baumsicheln, Beile, Schöpfelöffel, Feuerzangen u. s. w., kurz einer langen Formenreihe von Gegenständen des Haushaltes und der Landwirthschaft, die, ebenso neu als nüchtern, uns einen höchst belehrenden Einblick in das Leben der Männer gewähren, welche vor dem Beginn der Römerherrschaft das östliche Alpenland und das adriatische Küstengebiet im Nordosten Italiens bewohnt haben.

Aus diesen wenigen Gräbern, in welchen übrigens auch die typischen Schmuck- und Waffenstücke, sowie einige Besonderheiten (Fibeln, diademartig mit Bernsteinperlen verziert, Schwerter mit freisrundem verzinnten Stichblatt) nicht fehlen, taucht in plastischer Fülle das eisenreiche, kriegerische und überbevölkerte

*) Dieser Ort, welcher zuerst 113 vor Christo anläßlich der Niederlage Roms gegen die Kimbern genannt wird, lag wahrscheinlich beim heutigen Neumarkt in Ober-Steier. Nach dem Abfolge der Stelenherrschaft verfiel er, wie Vibracte, und wird bereits von Plinius zu den nicht mehr existirenden Städten gezählt. Doch hat sich, wie die Peutinger'sche Tafel beweist, der alte Ruf des Ortes lange erhalten und — wahrscheinlich aus localpatriotischem Wettstreit — sogar an zwei verschiedene Punkte jener Gegend geknüpft.

Noricum, wie es die Römer gekannt, beschrieben und zuerst durch Verträge, dann durch Eroberung an Italien gefesselt haben, empor und ragt mit bedeutsamen Ueberresten in unseren Denkmälerbesitz herein. So unscheinbar diese plumpen, verrosteten Waffen und Werkzeuge, Haus- und Ackergeräthschaften sein mögen (zum Theil sind sie wieder mit Fabrikmarken ausgestattet) — für die nur auf archäologischem Wege zu erwerbende tiefere Kenntniß von dem Werth und dem Wesen unserer keltischen Ahnen sind sie ebenso wichtig, wie die Entdeckung des pergamenischen Gigantenfrieses für unsere Einsicht in eine lange verkannte Periode griechischer Kunstgeschichte. Man muß nur absehen von gewissen, uns in der Schule anerzogenen Begriffen über Glanz und Größe, Ziel und Bestimmung der Völker



Fig. 315. Flachgräberfunde von Maffenfuß in Krain.

(Text siehe S. 646.)

dieser Erde. Mit Recht sagt Humboldt in den „Ansichten der Natur“: „Bei Völkern, welche auf den verschiedensten Stufen der Bildung stehen, sieht man die Nationalthätigkeit sich mit besonderer Vorliebe in einzelnen Richtungen bewegen; aber die auffallende Entwicklung solcher vereinzelter Thätigkeiten entscheidet keineswegs über den ganzen Culturzustand.“ Das gilt von Aegyptern und Griechen, wie von den Kelten und Germanen. Wir sind kein Kunstvolk, wie die Hellenen: an Bergbau, Landwirthschaft und Industrie rankt sich das Bäumchen der modernen Cultur schon in seinen Jugendtagen mühsam, aber sicher empor. Nichts ist daher berechtigter, als daß wir diese ältesten Zeugnisse einer rationellen Bewirthschaftung unseres heimatlichen Bodens durch tüchtige Menschen, deren Blut aus unseren Adern noch nicht geschwunden ist, sorgfältig sammeln und mit Fleiß studiren.

Für Noricum bedeutet die vollentwickelte keltische Eisenzeit noch etwas mehr als für andere Länder. Was für Indien das Elfenbein, für Arabien der Weihrauch, für Chios der Wein und für Paros der Marmor, das war für unser Noricum Eisen und Stahl. Das norische Schwert stellt der römische Dichter als Schreckenswerkzeug dicht neben die Sturmbrandung des Meeres, neben Blitz und Donnererschlag. Norisches Eisen ist nach Ovid „härter als unerwiderte Liebe“. Um den Beginn unserer Zeitrechnung genügten die Schmelzhütten und Schmiedehöfen Norejas und der einsamen Alpenthäler nicht mehr, den steigenden Bedarf der Römer zu decken. Eine Kette berühmter Waffenfabriken spannte sich von Carnuntum bei Wien über Aquincum (Alt-Ofen) und Eyrnium bis Verona, Mantua, Cremona u. s. w. im Kreise um Noricum, dessen Berge ihnen das metallene Lebensblut in reichen Strömen zuführten. Wie zähe manche Formen festgehalten wurden, welche norische Schmiede ihren Werken gaben, sehen wir daraus, daß die schwere vorrömische Pflugchar, wie wir sie in den Gräbern von Idria und auf der Gurina im nahen Gailthale vorfinden, in einigen Theilen Krains und des Küstenlandes noch heute im Gebrauche steht.

Bei alledem hat die Hallstattkultur — so tief gingen ihre Wurzeln in den Ostalpen! — auch hier in einigen Gebieten ihr Dasein bis in die Römerzeit fortgeführt. Ein solches Beispiel von localer Fortdauer der unentwickelten (illyrischen) Eisenzeit bietet uns die Wies in Mittel-Steiermark (siehe oben S. 604), wo erst durch die keltisch-römische Provinzialkultur die Ablösung der Hallstattstufe vor sich ging.

So viel in flüchtigen Umrissen über die La Tène-Cultur in den Wohnsitz der Kelten. Aber auch im Norden der Donau und des mitteldeutschen Gebirgszuges, in den Ländern der Germanen, ist diese Cultur zur Herrschaft gelangt. Tischler nimmt mit Undset an, daß sie durch die Thäler der Saale, der Weiser und des Rheins in Norddeutschland eingedrungen sei und sich hier fächerförmig ausgebreitet habe. Man findet ihre Ueberreste in großen Urnenfeldern mit Leichenbrand, nur in Ostpreußen in Tumulis. Die Gräber sind viel ärmlicher ausgestattet als in den keltischen Gebieten. Neben ganz analogen Formen finden sich in der Gestaltung der Fibeln, Haarnadeln, Gürtelhaken, Schildbuckel, locale Abweichungen, die uns zur Annahme einer einheimischen, nachbildenden Industrie nöthigen. In der Mark Brandenburg sind die älteren La Tène-Gräber (sieben Urnenfelder aus der Zeit von 400 bis 100 vor Christo) erheblich ärmer als die jüngeren (acht Nekropolen aus der Zeit von circa 100 vor bis 100 nach Christo), was vielleicht mit den Störungen zusammenhängt, welche in Folge der Gallierzüge im Bereiche der östlichen Handelswege Mittel-Europas eingetreten sind.* In manchen Gebieten, wie Brandenburg, Mecklenburg, Hannover, sind Waffen selten, in anderen, z. B. Pommern, Rütland, Ostpreußen, wieder sehr häufig; jedenfalls erkennen wir, daß die Germanen zu Cäsar's Zeit dieselben Schwerter und Lanzen

*) In den letzten Jahrhunderten vor unserer Zeitrechnung ruhte der Bernsteinhandel von der baltischen nach den mittelländischen Küsten. Von diesem Verfall zeugt auch die Absendung eines römischen Ritters unter Nero, welcher die ehemaligen Handelswege und die nur noch aus der Tradition bekannten Küstenstriche, von welchen sie ihren Ausgang nahmen, aufsuchen sollte. Die Expedition scheint erfolglos geblieben zu sein. Erst unter Vespasian dachte man wieder an den Ueberlandweg zur Ostsee, wenigstens finden sich Spuren, daß um diese Zeit ein erneuerter Anstoß zur Anknüpfung unterbrochener Verbindungen gegeben wurde. Dieser Anstoß verlief nicht unfruchtbar. Unter Vespasian's Nachfolgern zeigen sich zahlreiche Belege für einen regeren Betrieb des wieder aufgenommenen Bernsteinimportes. Ausgeprägte Formen und eine neue Richtung erhielt derselbe zur Zeit Trajan's. Dacien wurde dem Römerreiche einverleibt, Carnuntum hörte auf, der nächste römische Platz auf

führten und theilweise auch denselben Schmuck trugen, wie die Kelten Galliens. Dieses Land war unstreitig reicher und cultivirter, aber auch hinsichtlich der Germanen muß man die Vorstellung aufgeben, welche der taciteische Bericht von der Knappheit des Eisens und dem Mangel der Schwerter hervorruft. Mit Recht sagt Tischler: „Daß in den verzweifeltsten Kämpfen der Germanen mit den Römern unter Augustus und Tiberius die Waffen knapp wurden und die hinteren Glieder mit zugebrannten Stangen erschienen, nimmt kein Wunder, wenn man an die enormen Verluste der Germanen denkt. Ihre schließlich doch immer noch mangelhafte Industrie konnte die Verluste nicht so schnell ergänzen. Man ziehe zum Vergleich nur die Bewaffnung des Landsturmes in den Freiheitskriegen heran.



Fig. 316. Gräberfunde von Idria bei Bača im Küstenlande.

(Text siehe S. 646.)

Aber im Ganzen tritt uns ein mit Schwertern und Eisenwaffen wohlausgerüstetes Volk schon früh entgegen — wie wären auch sonst ihre Erfolge oder der zähe Widerstand gegen die durch Taktik und Trugwaffen so unendlich überlegenen Römer erklärbar?“

den Wegen zur Ostsee zu sein, und es wurde nunmehr bis in die spätesten Zeiten des römischen Handels ein östlicher gelegener Weg benutzt. Von Hadrian's Zeit ab belebten sich die östlichen, pontischen Flußgebiete Europas mit römischen Elementen. Dies währte bis gegen 270, als die Kaiser gegenüber dem Andrang fremder Völker Dacien nicht mehr behaupten konnten und das linke Donauufer aufgeben mußten. In den westlichen baltischen Flußgebieten hat der Handel, wie die gefundenen Münzen lehren, bis ins 4. Jahrhundert nach Christo gedauert.

Die Elbe setzte der Nordwanderung der La Tène-Cultur so wenig eine Grenze als der Ärmelcanal. Die Formen dieser neuen Civilisation drangen nicht nur in die entlegensten Winkel Deutschlands, nicht nur auf die baltischen Inseln hinüber, wo sie namentlich auf Bornholm zahlreich nachgewiesen sind, sondern auch hoch nach Schweden hinauf (bis Södra Lunda in Västergöthland). Die La Tène-Gräber Schwedens gleichen denen der letzten Bronzeculturstufe: es sind „Brandpletter“, d. h. Flachgräber mit verbrannten Knochen in einer Urne oder in freier Erde. An Beigaben enthalten sie eiserne Schwerter und Messer, bronzene Fibeln, Halsringe und andere Zierstücke. Diese Typen weichen auch hier, wie im ganzen Norden Europas, kurz nach dem Beginn unserer Zeitrechnung den in erstaunlicher Häufigkeit auftretenden Formen der römischen Provinzialcultur.

Die Herrschaft der La Tène-Cultur ist natürlich weder überall mit einem Schlage angebrochen, noch ist diese Cultur selbst auf einmal fertig dagestanden. Sie hat vielmehr eine Entwicklung durchgemacht, welche in einer für die Bedeutung des Eigenbesizes der Barbaren neben der römischen Civilisation höchst ehrenvollen Weise in die letztere einmündet und den provinziellen Charakter derselben bestimmt. Innerhalb dieser Entwicklung hat man drei Stufen unterschieden, die wir im Folgenden kurz nach dem Urheber der Eintheilung D. Tschler zu schildern versuchen.

Die Früh-La Tène-Periode hat ihre Vertretung in den großen Friedhöfen der Champagne, in den glanzvollen Tumulis des Rhein-Saargebietes und zieht sich durch die Schweiz, Süddeutschland und Böhmen nach Ungarn hinein mit solcher Gleichmäßigkeit der Gebräuche und des Inventars, daß wir wohl auf Gleichheit des Volkes schließen dürfen, obwohl gleicher Schmuck und gleiche Waffen allein durchaus noch nicht zu einem Schluß auf die Identität der Bevölkerung berechtigen.

Die Mittel-La Tène-Stufe wird ganz besonders reich repräsentirt durch die Station La Tène bei Marin, welche der ganzen Cultur den Namen gegeben hat. Dann erscheint sie in dem ganzen eben angedeuteten Bereich der Früh-La Tène-Stufe und im Norden bis zur Weichsel. Wir finden sie aber auch in den Ostalpen, wo die Frühperiode derselben Cultur nur durch Einzelfunde auf hallstattischen Gräberfeldern, also so gut wie gar nicht, vertreten ist. Selbst Uebergangsfunde, wie die von St. Michael, bringen gleich die Mittel-La Tène-Fibel. Man hat daraus geschlossen, daß die Herrschaft der Hallstattcultur in den Ostalpen doch etwas länger gedauert hat als in Frankreich, Süddeutschland und Böhmen. An diesem Hauptsitz der älteren Eisenzeit haftete das Volk mit zu großer Zähigkeit an seinem alten Formenichak, als daß sich eine wirkliche Früh-La Tène-Cultur hätte entwickeln können, und so kam es, daß die gallische Cultur erst etwas später mit den Kelten selbst, die um 340 vor Christo hier eindringen, zur Herrschaft gelangte.

Die Spät-La Tène-Periode ist vertreten durch die Ausgrabungen von Vistracte, durch die Waffenfunde von Alessia und durch den Inhalt des Gräberfeldes von Nauheim, welchen jetzt das Frankfurter Museum bewahrt. Endlich tritt sie uns auf dem Gradiste von Stradonic in Böhmen, neben wenigen älteren Fundstücken und einigen römischen Sachen, stattlich entgegen.

Das Fundinventar dieser drei Abschnitte zeigt namentlich in den Schwert- und Fibelformen charakteristische Unterschiede, welche von führender Geltung sind. (Vgl. die Abbildungen Fig. 317 bis 322, S. 651.) Die Frühperiode hat „Fibeln mit freiem Schlußstück“, d. h. solche, deren emporsteigender Ast nicht mit dem Bügel verbunden ist. Derselbe trägt als Abschluß einen Knopf, oft ein Scheibchen, welches

häufig mit Edelforalle oder, in Nachahmung derselben, mit echt gallischem Blumemail belegt ist. Bei der Mittel-La Tène-Fibel ist das Schlußglied mit dem Bügel durch eine Hülse oder einen Knopf verbunden; in der Spät-La Tène-Zeit vollzieht sich eine weitere kleine Veränderung, indem der Fuß einen geschlossenen Rahmen bildet. Aus dieser Fibel hat sich eine ganze Reihe römischer Provinzialfibelformen entwickelt, ein Proceß, welcher klar vor uns liegt und uns deutlich zeigt, daß die einheimische Cultur und Technik mit der Eroberung Galliens und der Süd-Donauländer durch die Römer keineswegs verichwand, sondern kräftig weiterblühte.

Ebenso genau können wir die Umbildungen der Schwertform beobachten. In den großen Gräberfeldern der Champagne, wo ein reißiges, wohlgerüstetes

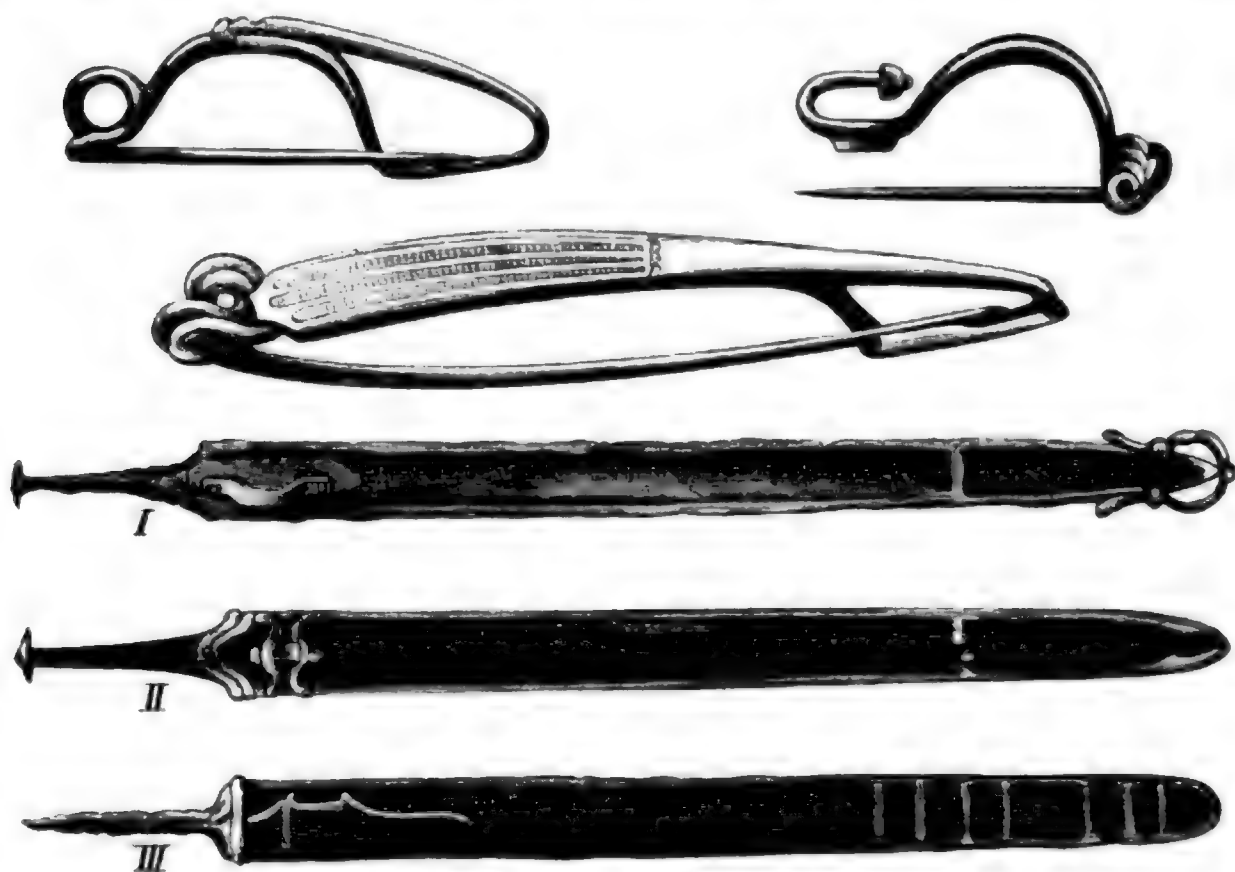


Fig. 317 bis 322. La Tène-Fibeln und Schwerter.

(Oben rechts: Früh-, links: Mittel-, darunter: Spät-La Tène-Fibel; I. Früh-, II. Mittel-, III. Spät-La Tène-Schwert.)

(Text siehe S. 650.)

Voll beerdigt ist, erscheinen die Schwerter mit schmaler Angel und scharfer Spitze, welchen aber meist die kurze geschweifte Parirstange fehlt, die für die Schwerter von Marin (La Tène) so charakteristisch ist. Besonders charakteristisch ist aber die Bildung der Scheide und ihres Endbeschlages (Ortbandes). Bei den Früh-La Tène-Schwertern ist der letztere auffallend gerundet und steht manchmal à jour von der Scheide ab; nach oben endet er dann häufig in zwei anliegende stilisirte Thierköpfe, was schon auf assyrischen Schwertern vorkommt und vielleicht wieder einen Fingerzeig für die Herkunft dieser ganzen Cultur geben kann. Bei den Mittel-La Tène-Schwertern endet die Klinge ziemlich stumpf (richtiger: spitzbogig) und die (oft sehr schön verzierte) Scheide sammt dem Endbeschlage schließt sich dieser Form eng an; nur kleine Vorsprünge erinnern noch an die beiden Thierköpfe

der älteren Ortbänder. Hier tritt auch regelmäßig die kleine, stark geschweifte Parirfange auf.

Die Spät-La Tène-Schwerter von Alesia, Nauheim, Pommern, Westpreußen, Schlesien u. s. w. haben oft schon eine kurze, gerade Parirfange (obwohl auch geschweifte noch vorkommen); die Scheide endet unten in einem flachen Bogen oder läuft in einen Knopf aus. Besonders charakteristisch ist aber eine Menge von Metallstegen, welche die beiden Seitenbeschläge der Scheide verbinden und denselben namentlich am unteren Ende ein leiterförmiges Aussehen geben.

Tischler hat auch den Nachweis erbracht, daß in der La Tène-Zeit schon die Kunst geübt wurde, Zeichnungen auf Eisen durch Ätzung hervorzubringen. Er hat es ferner wahrscheinlich gemacht, daß auch der Sporn eine keltische Erfindung sei, wie ja auch in Cäsar's Heer die besten Reiterschaaren nicht Römer, sondern gallische und germanische Hilfsstruppen waren. Wir müssen das natürlich finden; denn die Reiterei ist eine Steppenwaffe, für deren Ausbildung auf den classischen Südhälbinseln kein Raum war. In Gräbern und Wohnplätzen der La Tène-Zeit haben sich häufig Eisensporen mit großen Seitenknöpfen und langem, dünnem, aufwärts gebogenem Dorn gefunden, eine Form, die wir als Vorläufer der Knopfsporen aus der römischen Kaiserzeit ansehen dürfen. Durch den Verkehr mit den Kelten Galliens haben die Römer erst den Gebrauch der Seife und das Verzinnen und Versilbern kupferner Geschirre gelernt. Vom gallischen Adel übernahmen sie die Erfindung der Hekjagd im freien Felde, wie unsere germanischen Vorfahren von jenem auch die Kunst der Falkenbeize gelernt haben. Die Kelten Britanniens sollen zuerst ihre Felder mit mineralischem Dünger, nämlich mit Mergel, bestellt haben. War Manches von den bewunderten Vortrefflichkeiten der provinzialrömischen Cultur dürfte also bereits auf Rechnung der letzten vorrömischen Culturstufe zu setzen sein.

3. Die Periode der römischen Herrschaft.

In der flüchtigen Anskizze dieses, der allgemeinen Weltgeschichte angehörigen Zeitraumes können, ja müssen wir uns noch viel kürzer fassen als bisher. Wir hätten gar kein Recht, diese Periode überhaupt zu berühren, wenn sie unmittelbar in geschichtlich wohlbekannte Zeitstufen des Mittelalters überleiten würde. Das ist aber nicht der Fall, und die Römerzeit ist auf vielen Gebieten des ausgedehnten Weltreiches nur ein helleres Intermezzo zwischen zwei Perioden, von welchen die folgende fast noch dunkler ist als die vorausgegangene. Unser Blick bleibt dabei hauptsächlich auf das mittlere und nördliche Europa gerichtet, von welchem in der Folgezeit der Umsturz der Römermacht und die Erneuerung des Welttheiles ausgegangen ist.

Die römische Republik hat sich nach der Bezwingung der cisalpinen Gallier um das Treiben der nördlichen Grenznachbarn Italiens im Ganzen sehr wenig bekümmert. Zwar wurde, zur Pacification der Adria und zur Sicherung des Ueberganges auf die Balkanhalbinsel, Istrien bezwungen, Aquileja angelegt, selbst friedliche Einwanderer aus Noricum ins Küstengebiet nicht zugelassen und in Verhandlungen zwischen dem römischen Senat und den Fürsten der Bergstämme der Grundsatz proclamirt, daß die Alpen als unverlegliche Markscheide zwischen Italien und den Nordvölkern zu gelten hätten. Es sind nicht Kelten allein, welche dieses Gebot angeht, auch Ligurer in den Seealpen, Rhätier in Tirol (entweder Verwandte der Etrusker oder der Illyrier) und Illyrier in den Ostalpen, namentlich Napuden, welche durch die auch schriftlich bezeugte Annahme der keltischen Eisenrüstung neuen Kriegsmuth zu Einfällen in das ihnen besonders offen stehende Küstenland gewonnen haben.

Im letzten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung lagen die Verhältnisse theilweise so im Argen, daß, während das keltische Stammland Gallien durch Cäsar erobert, Germanien und Britannien von römischen Heerjhaaren zuerst betreten wurden — die nordöstliche Thorichwelle Italiens von den kriegslustigen barbarischen Anwohnern unausgesetzt bedroht und erschüttert wurde. Die Einfälle der Karner und Japuden müssen viel Ähnlichkeit mit dem gehabt haben, was in unseren Tagen von Albanesen und Montenegrinern häufig berichtet wird. Cäsar's Absicht, auch hier Ordnung zu schaffen, wurde von den Dolchen seiner Mörder (44 vor Christo) zerschnitten. Augustus nahm den Plan wieder auf, und seine Stiefföhne haben ihn durchgeführt. Um schrankenlose Ausdehnung ihrer Herrschaft war es den Römern wohl nie, am allerwenigsten aber in diesem Falle, zu thun. Es galt dem Reich in dem leidigen, unwirthlichen, ungern gesehenen Norden eine sichere Grenze zu schaffen. Dazu konnte nur die völlige Unterwerfung sämtlicher Alpenvölker führen.

Das Werk ist den Römern nicht allzuschwer geworden; große Landstrecken fielen ohne Schwertstreich in ihre Hände. Die Blüthezeit der keltischen Macht war damals bereits vorüber. Die Bojer, welche noch 120 den Kimbern und Teutonen kräftig widerstanden, waren aus Böhmen von den Markomannen vertrieben. Im Süden der Donau war es zu einem Zusammenstoß der verbündeten Bojer und Taurisken mit den eben damals von Osten her mächtig um sich greifenden Dacern gekommen, und auch hier waren die Kelten erlegen. So kam es, daß die römischen Adler auf allen Wegen siegreich über die Alpen gegen den Rhein und die Donau vordringen konnten. Sechshundvierzig Alpenstämme zählt das bei Monaco am Golf von Genua errichtete Siegesdenkmal auf, das den Krieg des Jahres 15 vor Christo und dessen siegreiche Feldherren Tiberius und Drusus feiert. Von Norikern werden nur die Ambisonter (im h. Pinzgau) genannt. Die Helden unter den Besiegten waren die Rhätier und Vindelicier, die Bewohner der Ost-Schweiz, Tirols und Bayerns, wie in dem früheren, 35 vor Christo von Octavian selbst geführten Kriege gegen die Völker im östlichen Küstenlande die Japuden an der Grenze Krains und Kroatiens.

Die Unterwerfung war vollständig. Stellenweise erhielten sich die einheimischen Fürsten als Vasallen, deren Geltung allgemach vor der des kaiserlichen Procurators gänzlich zurücktrat. Die Germanen erheischten starken Grenzschutz; die Kelten blieben ruhig, auch als 6 bis 9 vor Christo Pannonier und Dalmatier, also illyrische Stämme, sich gegen Rom erhoben. Alle Kelten waren leicht in Gehorsam zu erhalten; sie werden in den Acten der Kaisergeschichte als gute Steuerzahler gerühmt.

Römisches und damit geschichtliches Leben hielt seinen Einzug am Strande der Donau und des Rheins, um nahezu ein halbes Jahrtausend hier zu herrschen. Der erste Act in dem großen historischen Drama, dem unsere moderne Cultur ihre Entstehung verdankt, war abgeschlossen.

Hier beginnt erst die unmittelbare, durch Schriftquellen gegebene Berichtserstattung über die Völkerverhältnisse Central-Europas. Für unsere Väter — und heute noch für die Anhänger veralteter Anschauungen — erhebt sich hier erst das Portal zur Geschichte unserer Heimat. Man beginnt sie nach altem Stil mit einer Schilderung der römischen Periode.

Uns ist es verwehrt, dieses plein-air-Bild auszumalen. Die Lichtseiten der römischen Kaiserzeit hat Mommsen in folgenden classischen Sätzen scharf zusammengefaßt:

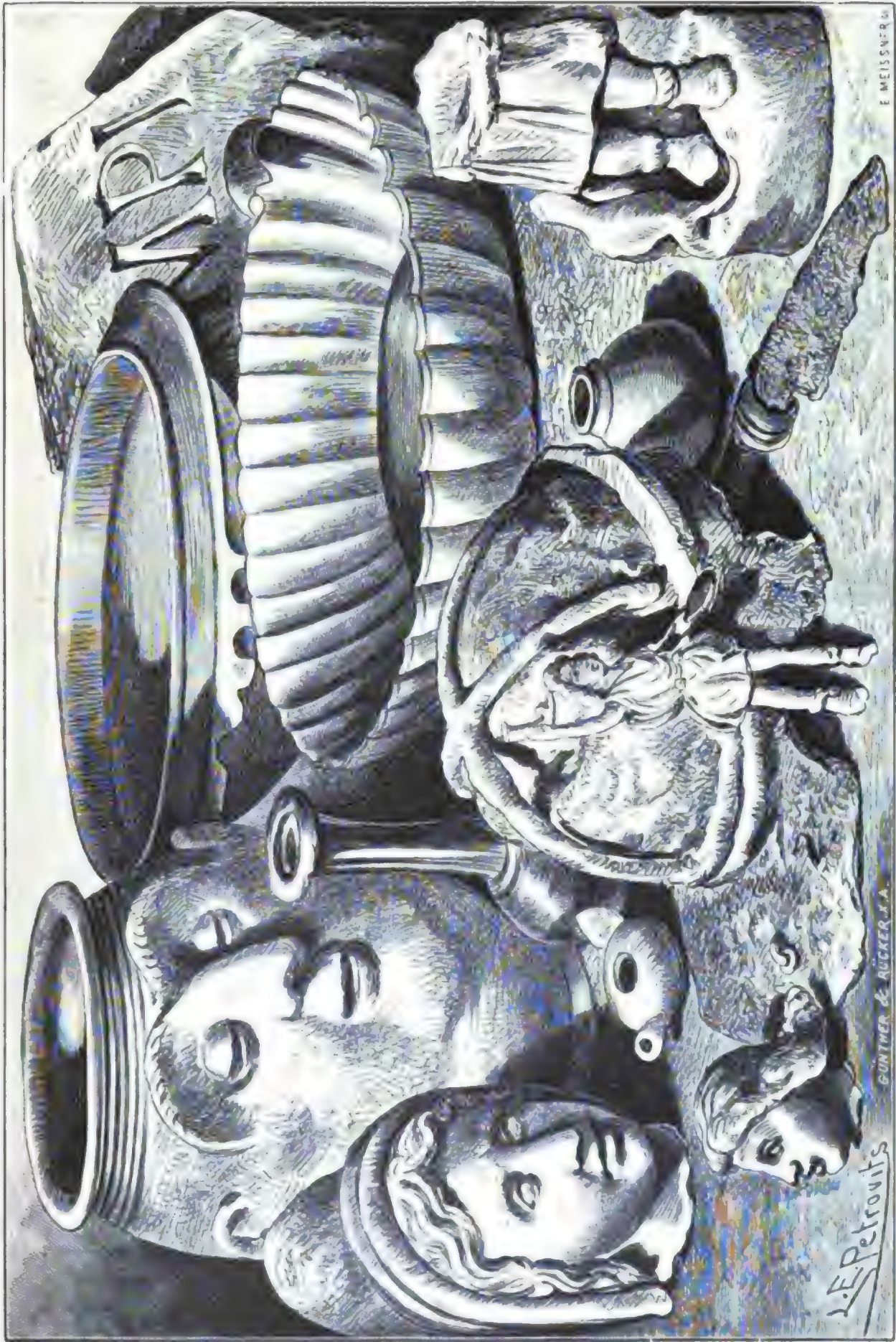
„Das eben ist das Großartige dieser Jahrhunderte, daß das einmal angelegte Werk, die Durchführung der lateinisch-griechischen Civilisation in der Form

der Ausbildung der städtischen Gemeindeverfassung, die allmähliche Einbeziehung der barbarischen oder doch fremdartigen Elemente in diesen Kreis, eine Arbeit, welche ihrem Wesen nach Jahrhunderte steter Thätigkeit und ruhiger Selbstentwicklung erforderte, diese lange Frist und diesen Frieden zu Land und zur See gefunden haben. Das Greisenalter vermag nicht, neue Gedanken und schöpferische Thätigkeit zu entwickeln, und das hat auch das römische Kaiserregiment nicht gethan; aber es hat in seinem Kreise, den die, welche ihm angehörten, nicht mit Unrecht als die Welt empfanden, den Frieden und das Gedeihen der vielen vereinigten Nationen länger und vollständiger gehegt, als es irgend einer anderen Vormacht je gelungen ist. In den Ackerstädten Afrikas, in den Winzerheimstätten an der Mosel, in den blühenden Ortschaften der Ithischen Gebirge und des syrischen Wüstenrandes ist die Arbeit der Kaiserzeit zu suchen und auch zu finden. Noch heute giebt es manche Landschaft des Orients, wie des Occidents, für welche die Kaiserzeit den an sich sehr bescheidenen, aber doch vorher wie nachher nie erreichten Höhepunkt des guten Regiments bezeichnet, und wenn einmal ein Engel des Herrn die Bilanz aufmachen sollte, ob das von Severus Antoninus beherrschte Gebiet damals oder heute mit größerem Verstand und mit größerer Humanität regiert worden ist, ob Gefittung und Völkerglück im Allgemeinen seither vorwärts oder zurückgegangen sind, so ist es sehr zweifelhaft, ob der Spruch zu Gunsten der Gegenwart ausfallen würde."

Im Vergleich zu den früheren Perioden hat sich die römische Cultur auch an der Nordgrenze vor Allem in schöneren, reicheren, edleren Formen bewegt. Theater- und Circusbauten, Triumphpforten aus Stein und Ziegeln, kaiserliche Paläste, Säulenhallen als Bazare und Wandelgänge, Bäder und andere Architekturwerke waren mit einer für den ganzen Norden unerhörten Pracht und Solidität erbaut und mit Mosaikfußböden, Statuen, Gemälden luxuriös ausgeschmückt.*) In gewissen Gattungen der Kleinkunst zählen Werke aus den nördlichen Provinzen zu den besten, welche uns die Antike überhaupt hinterlassen hat.

Ein dichtes, mit höchster Gediegenheit ausgeführtes Netz von Kunststraßen erleichterte die Aufnahme der neuen Völker in den Weltverkehr. Römische Beamte und Soldaten, die häufig in fernen Theilen des Reiches vorher gedient hatten, brachten fremden, nicht immer rein römischen Geist in jene keltisch-germanischen Grenzgebiete. Alleinheimische, römisch-griechische und orientalische Götterdienste bestanden nebeneinander oder verschmolzen. Neben den altkeltischen Gottheiten, Belenus u. s. w., erscheinen Jupiter, Mars, Apollo oder echt-römische Personifikationen kriegerischer Tugenden, aber auch ägyptische, phönizische, persische, syrische Göttergestalten, wie Jupiter Ammon, Serapis, Isis, Baal, Mithras, Dolichenus. Auf dem einträglichen und ehrenvollen Wege römischen Staats- oder Kriegsdienstes gelangen auch Einheimische hinaus in die weite Welt und lernen noch größere Wunder kennen, als ihre Vorfäter gelegentlich auf gefährvollen Kriegszügen. Daheim aber geht die Assimilirung rasch vor sich. Auf norischen Inschriften trägt

*) Die römischen Gräber lagen gewöhnlich vor den Thoren der Ortschaft, zu welcher sie gehörten, beiderseits einer oder mehrerer der betretensten Straßen, die zu derselben hinführten. In den ersten Jahrhunderten nach Christo ist die Leichenverbrennung, später die Beerdigung ganzer Leichen vorherrschend. Der Leichenbrand findet sich in bloßer Erde oder in Urnen; als Grabgehäuse erscheinen häufig Hüttchen, die aus Ziegelpplatten zeltartig zusammengestellt sind, aber auch Holzkästchen, von welchen man oft nur die Eisennägel antrifft. Zuweilen ruht die Asche in Glasgefäßen, welche mit Bleiplatten verschlossen und in cylindrische Steinurnen eingesetzt sind. Als Beigaben findet man gewöhnlich kleinere Gefäße aus Thon und Glas, Münzen („Oboli"), Schmucksachen (Armringe, Fibeln u. dgl.), Messer und Aehnliches. Aus den Ruinen und Gräbern eines Donaugrenzortes stammen die in dem Vollbild „Funde aus Brigetio" dargestellten Gegenstände.



Römische Funde aus Brigetio.

häufig der Vater noch einen echt keltischen, der Sohn aber bereits einen römischen Namen. Daneben blieb bei den Eingeborenen die keltische Sprache lange Zeit, in Gallien bis über das 5. Jahrhundert hinaus, in voller Übung.

Zu den merkwürdigsten Erscheinungen dieser Periode gehört die Verbreitung römischer Producte auf Handelswegen aus den Provinzen in die freien Gebiete, und nicht etwa nur in die nächsten Grenzländer der Barbaren jenseits des Rheins und der Donau, sondern bis in das östliche Norddeutschland, nach Hinterpommern, West- und Ostpreußen, ja bis nach Scandinavien hinauf. Mit Ueberraschung hat man gefunden, daß sich Ostpreußen mit seinen Gräberfeldern aus diesem Zeitraum den an römischen Alterthümern reichsten Gebieten Deutschlands anreicht, und daß es zum Theil dieselben Schmucksachen sind, welche man hier, wie dort im Süden und Westen findet. Aus Schweden sind, namentlich von der Insel Gothland, große römische Münzfunde zu verzeichnen; in schwedischen Gräbern hat man nicht selten römische Bronzegefäße mit und ohne Inschriften, dann Glasbecher, Panzertheile u. dgl. gefunden. Auch römische Statuetten sind dort gar nichts Seltenes. Ebenso hat man nicht ohne Erstaunen in Dänemark viele römische Bronze-, Silber-, Glas- und Thongefäße, Bronze-Statuetten, Spiegel, Panzer, Helme und Schwerter mit Inschriften oder Fabrikmarken entdeckt.

Um die Mitte des 3. Jahrhunderts nach Christo (248) wurde der tausendjährige Bestand des römischen Reiches gefeiert. Von da an geht es abwärts mit der Weltmonarchie. Von 250 an fielen die Donaugothen in Thracien, die Franken in Gallien, die Alemannen selbst in Ober-Italien verheerend ein. Die Sassaniden besiegten und knechteten den Valerianus, die Alanen erschienen in Klein-Asien. Die Gothen am Pontus rüsteten ihre Seeräuberflotten zu Einfällen in das östliche Mittelmeer. Dacien wird aufgegeben. Noch erfolgen große Siege der Kaiser (Probus 276 bis 282) über die Barbaren im Osten wie im Norden; aber der Stern des Reiches sinkt unaufhaltsam, und das memento mori, mit welchem hungrige Wölfe die große Hürde umheulen, schwillt zu immer wilderen Tönen empor.

Man wird den Unterschied zwischen Früher und Später so recht gewahr, wenn man auf die Zeit hinblickt, in welcher, kurz vor der Gründung der Monarchie, Cäsar im Mittelmeergebiet mit Pompejus rang, wenn man vergleicht, wie damals die Barbarenstämme und die älteren Culturvölker, obwohl freiheitslüstern, mit verhaltenem Athem, tief bewußt, daß es sich um ihr Schicksal handle, dem großen Duell zusahen. Ein ähnliches Schauspiel erhabener Kraftäußerung bietet die Zerschmetterung des Antonius durch Cäsar den Sohn inmitten einer halb zagen, halb rebellischen Heerde natürlicher Gegner, welche der Sieger, nach dem Worte des Horaz, „wie ein Habicht weichbefiederte Tauben“, von Italien hinwegjagte.

Um die Rolle der „Barbaren“ am Ausgange des Alterthums richtig zu beurtheilen und für den Eintritt neuer Völkerstämme in die Geschichte einen höheren Gesichtspunkt zu gewinnen, müssen wir die Auflösung der altclassischen Cultur und die Gründe dieser Auflösung flüchtig ins Auge fassen.

Der antike Geist hatte ein viel zu weites Gewand angezogen, als er sich in Gestalt des römischen Reiches über die Länder von der Atlantis bis zum Euphrat und von der afrikanischen Wüste bis zum Rhein und zur Donau hinlagerte. Nur modernes Wissen und Können hätte genügt, um den Bedürfnissen anspruchsvoller, hellenisch-römischer Civilisation in diesem weiten Rahmen Genüge zu schaffen. Vom Hause aus auf politische Kleinwirthschaft eingerichtet, konnte diese Cultur in jenem räumlichen Umfange nur ein Gesellschaftsgebäude aufrichten, das die schwersten ökonomischen Gebrechen mit auf die Welt brachte. Nach Urvätersitte ging man der Arbeitstheilung und damit dem Fortschritte im technisch-realistischen Sinne sorg-

fällig aus dem Wege. Alten Vorschriften gemäß, sollte der römische Landwirth stets zu verkaufen, nie zu kaufen trachten und alles Nöthige auf dem Gehöfte selbst erzeugen. Die dabei ausgegebene doppelte und dreifache Arbeit und das Steckenbleiben aller technischen Proceuren wurde nicht in Anschlag gebracht. Daher macht ein unbefangener Beobachter den „Alten“ mit Recht den Vorwurf, daß sie „im Traume religiöser Phantasie, in idealem Schein dahinlebten, beherrscht vom Hange künstlerischer Darstellung, befangen im Zauber des Schönen, als ein adeliges Geschlecht“. Inzwischen wurde die Welt immer ärmer und ärmer; der Steuerdruck gebar grauenvolle Mißstände, der Zinsfuß nahm unerhörte Dimensionen an, der Feldbau lag darnieder. „Der Boden versagte zuletzt, Acker ver wandelten sich in Weidgrund, Hungersnoth war häufig und Getreidezufuhr eine Haupt Sorge der Regierung; Italien trug durchschnittlich nur das vierte Korn. Der eigentliche Grund des steigenden Mißerfolges lag in der Höhe der Arbeitskosten; diese aber beruhten in dem volkswirthschaftlich-technischen Ungeſchick und der Gleichgiltigkeit gegen reelle Naturkenntniß“ (Hehn).

Die neue, von Osten herübergekommene Heilslehre, die Tröstung aller kranken Gemüther in so vielen Drangsalen, machte ihre Befenner zunächst und vor Allem stumpf gegen die Ideale des römischen Staates: gegen kriegerische Machtausbreitung und weltliche Rechtsbegründung. Auch wissenschaftlicher Fortschritt, der so nöthig gewesen wäre, gehörte nicht zu den ersten Zielen des Christenthums. Daneben erfuhr auch die alte Klasse, welche den kolossalen Staatsbau gegründet, durch das Zufließen fremden Blutes eine allmähliche physische, durch das tägliche Beispiel urfremder Sitten und Anschauungen eine langsame moralische Umbildung. Dennoch oder vielleicht eben darum kann man sagen, daß das römische Volk sich ausgelebt hat, wie kein zweites auf Erden. Mit Cäsar's Tode ist seine eigentliche Werdelust vorbei, und was noch folgt, ist die Geschichte seines Alters, eines Schicksals, das nur sehr wenigen Nationen beschieden ist. Das römische Volk ist, wie es sich selbst gemacht, so auch in sich und durch sich selbst zugrunde gegangen. Nicht durch eine Katastrophe, die ihm von einer gleichberechtigten Nation bereitet worden wäre, ist Rom gefallen, sondern die Barbaren hatten nicht mehr zu thun als etwa die Wellen, welche einen Deich durchspülen und überfluthen, wenn er nicht mehr im Stande gehalten wird.

Auch hier müssen wir über die Unkenntniß staunen, welche die Römer an den Tag gelegt haben. Bis zu den Waldgebirgen im Norden der Donau und des Main drang die geographische Erkundung; was darüber hinaus lag, die Tiefländer des eigentlichen Germanien und Sarmatien, dann der skandinavische und finnische Norden, wurden ihrer Ausdehnung nach gründlich unterschätzt und theils für unbedeutend, theils für unbewohnbar angesehen.

Der vorübergehende Triumph des nördlichen über das südliche Europa ist indessen von der einen Seite nicht ungeahnt, von der anderen nicht unvorbereitet eingetreten. Rom trug nach Norden edle, aber erstarrte Formen menschlicher Gesittung, die da in seltsamem Contrast zu ihrer natürlichen Umgebung standen, und es war sich in seinen erlesenen Geistern tief bewußt, daß es hier wirklich an der Grenze seiner Macht angelangt sei. Die stählende Frische der Luft, das Rauschen der Wässer und der Wälder in Mittel-Europa mahnte den Römer wie an eine ferne Heimat, deren Wiederbesitz ihm nicht vergönnt sei. Wenn mitten in der schönen Jahreszeit atlantische Regenwolken die transalpinen Pänder weit und breit mit ihrem Schleier zudeckten, wenn im Herbst das Laub von den Bäumen fiel, wenn sich im Winter die Seen und Moorlachen mit Eis überzogen, dann fühlte sich wohl der gemeine Kriegsknecht auf seinem Posten innerlich eins mit der Nation.

die ihn hierhergestellt, er fühlte, daß er hier aus Noth ausharre, nicht aus eigenem Trieb. Der denkende Römer aber, wie Tacitus, sah auf die Menschen hin, die unter diejem Himmel gern und freudig lebten, und er fand bei ihnen die Jugend seines eigenen Stammes wieder, das rohe, aber lebendige Naturgefühl, welches den äußerlich so hoch entwickelten, innerlich verarmten Südvölkern längst abhanden gekommen war.

Auch Severinus, der in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts aus dem Orient über Pannonien nach Noricum kam, fand bei den Barbaren, welchen seine Sympathie nicht galt, unsteten, wilden Horden, die er, voll biblischer Gleichnisse, den Drängern der Juden in Aegypten vergleicht, friische Kraft und junges Leben, die römischen Provinzialen aber sittlich gesunken, bar jedes Gemeinfinnes, eine Beute der Verzweiflung. Das Ansehen des frommen Asketen vermag hie und da die Leiden der Bedrängten zu lindern, die Gesunkenen aufzurichten, der maßlosen Furcht und Selbstsucht Einhalt zu gebieten. Aber das Bewußtsein höherer Geistesbildung und die hergebrachten Vorstellungen von harter Prüfung und unausbleiblicher Verherrlichung der Gottgeliebten waren ein schwacher Trost in solchen Zeiten, ein papierner Schild gegen die grausamen Stöße der Rugier und Heruler, der Gothen, Sueven und Alemannen.

Namen und Thaten, Wege und Ziele, Endschast und Fortentwicklung dieser und so vieler anderer Völkerstämme, welche fessellos aus dem so lange geringgeschätzten Norden hervorgebrochen sind und Einzelleben an die Stelle der aus ihren ehernen Klammern gerissenen antiken Einheit gesetzt haben, gehören in die Geschichte, nicht in die Urgeschichte der Menschheit. Nur mit ihrer eigenthümlichen Kunst und Cultur darf sich die letztere Wissenschaft beschäftigen, weil sie hier noch zu guter Letzt eine dem Norden angehörige, von der spätklassischen Civilisation scharf unterschiedene Stufe antrifft, von der uns, wie von den anderen prähistorischen Culturstufen, aus Schriftquellen keine Anschauung erwächst.

4. Culturformen der Völkerwanderungszeit.

Wir können den Rest unserer archäologischen Betrachtungen nicht besser einleiten, als mit den Worten Vindenschmit's, des trefflichen Kenners der sogenannten „merovingischen“ Alterthümer aus der Zeit vom 5. bis zum 8. Jahrhundert nach Christo. Es sei dies zugleich ein Hinweis auf das gediegene „Handbuch der deutschen Alterthumskunde“, in dessen erstem Bande der genannte Autor die Denkmale und Gräberfunde dieser bedeutsamen Periode dargestellt hat.

„Diese Alterthümer,“ sagt Vindenschmit, „verbreiten längst ersehntes Licht über eine Entwicklungsperiode unseres Volkes, welche seither durch die Vorstellung rohester Verwilderung und abschreckender Barbarei verdunkelt, einer unbefangenen Würdigung entriickt war. Waffen aller Art, eigenthümlich verzierte Schmuckstücke aus Gold und Silber, Gefäße aus Glas und Thon, Holz und Metall, wie zahlreiche Geräthe für jeden Bedarf, gewähren nicht nur ein anziehendes Bild der äußeren Lebenserscheinung jener Fernzeit, sondern auch eine Fülle von Mitteln für die Berichtigung der Annahme einer vollständigen Vernichtung römischer Cultur durch die blinde Zerstörungswuth der wilden Eroberer . . . Die Gräberschätze, welche diesen Nachweis bieten, haben die sichere Bestimmung ihres Alters und Ursprungs durch Untersuchungen erhalten, welche beinahe gleichzeitig in allen von deutschen Stämmen besetzten Ländern aufgenommen wurden und, vollkommen unabhängig unter sich, zu ganz übereinstimmenden Ergebnissen geführt haben.“

Auf mitteleuropäischem Boden ist die Anlage und Ausstattung der hauptsächlichsten Fundgruben, der Gräber, eine sehr gleichmäßige. Man spricht gewöhnlich

von den „Reihengräbern“ dieser Periode, obwohl solche, reihenweise nebeneinander geordnete Flachgräber mit ganzen Leichen, die Vorbilder unserer modernen Kirchhöfe, schon in mehreren früheren Perioden vorkommen, z. B. auf dem Salzberg bei Hallstatt, und obwohl in einzelnen Gegenden, wie in Sachsen, noch sehr spät (8. bis 9. Jahrhundert) Tumuli aufgeschüttet werden. Die Reihengräberfelder liegen häufig an sanften Pehnen neben den Straßen, welche die Ortschaft durchziehen, zu welcher sie gehören, und die Todten sind in ihnen meist mit den Füßen nach Ost, mit dem Kopfe nach West, in gestreckter Lage mit ausgestreckten oder gekreuzten Armen beerdigt. Als Unterlage und Bedeckung der Leichen dienen Bretter oder Steinplatten; zuweilen kommen auch Holziärge, Steinkisten oder rohe Steinwölbungen vor. Viel häufiger ruhen die Todten bloß in der freien Erde, zuweilen, wenn Felsgrund vorhanden ist, in künstlichen Vertiefungen desselben. Es findet sich auch, daß Gräberreihen übereinander angelegt sind.

Unter den Beigaben sind zunächst die Eisenwaffen hervorzuheben, vor Allem das breite, zweischneidige Schwert des germanischen Kriegers, die *Spatha*. Es mißt 0.70 bis 1 Meter Länge und hat eine gerade, kurze Parirstange und einen flachen runden Knauf. Unten endet es spitz oder rundlich; das Ortband der Scheide ist abgerundet. Griff, Stichblatt und Knauf, sowie die Scheiden sind manchmal prunkhaft mit Gold, Silber, Bronze eingelegt oder überzogen, gravirt oder nieltirt, mit Almandinen und Edelsteinen besetzt. Dann der *Strammar*, ein 0.50 bis 0.60 Meter langes, breitrückiges Hauschwert mit langem Griffdorn, ebenfalls mitunter kostbar verziert. Außer diesen beiden Waffen kommen häufig noch kleinere Messer vor. Die fränkische Streitaxt („*Francisca*“) hat geschweifte Grundform und eine breite Schneide, welche im Profil über das Stielende hinausragt und diese Waffe ebenso zum Wurf, wie zum Hiebe tauglich macht. Der langhalsige germanische Linienpeer („*Angon*“) gleicht dem Pilum des römischen Legionärs, aber auch älteren La Tène-Formen. Sein Eisen erreicht (in den Gräbern von Selzen) eine Länge von $1\frac{1}{4}$ Meter und besteht aus einem kurzen, häufig mit Widerhaken bewehrten Blatt, einem langen und dünnen, stabförmigen Mitteltheil und einer Fülle zum Aufstecken auf den (wie beim Pilum) verhältnißmäßig kurzen Holzhast. Daneben sind in den Reihengräbern alle möglichen anderen Formen von Wurf- und Stoßpeeren vertreten, darunter einige neue Typen, die sich durch Flügelansätze unterhalb des Blattes von den bisher betrachteten unterscheiden. Pfeilspitzen und Bogenreste sind bedeutend seltener. Die Schildbuckel („*Umbonen*“) sind sphärisch, seltener kegelförmig und mit einer Krempe zum Anageln, zuweilen auch mit bronzenen Nietköpfen und Zierbeschlägen versehen. Häufig kommen eiserne, einfach geschmiedete oder mit Bronze oder Silber tauschirte Pferdegebisse, Sporen, Sattelzeugbeschläge u. dgl. vor.

Einen eigenen, überraschenden Glanz entfaltet diese Periode in ihren Schmuckstücken. Ein rascher Ueberblick derselben ist zunächst blendend und verwirrend. Wir finden da: Gürtelschnallen, Gürtelbeschläge und Riemenzungen, auch Beschläge von Pferdegeschirren aus Eisen, mit Silber und Bronze tauschirt und mit silbernen oder bronzenen Nägeln beschlagen, oder aus Silber mit Bronzeeinfassung oder theilweiser Vergoldung, oder endlich aus Gold mit Granatenbesatz, ferner einfachere offene Arm- und Halsringe aus Bronze oder Silber, manchmal vergoldet und mit kleinen Granaten besetzt; doch kommen auch goldene Halsringe vor. Die geschlossenen Armringe zeigen häufig an der Schlußstelle Umwickelungen mit dem Draht, in welchen die Enden auslaufen. Bei den offenen sind die nahe zusammengehenden, stark verdickten Enden eine charakteristische Besonderheit dieser Epoche, desgleichen Armringe mit Schlangenkopfsenden. An römische Vorläufer gemahnen die runden durchbrochenen,

oft ausgeschnittene, thierische und menschliche Figuren umschließenden Zierscheiben aus Bronze, während die Schmuckketten mit ihren Kammeln und flachen Anhängeln wieder an ältere barbarische Vorbilder erinnern. Die Beinkämme, Pincetten, Föfelfchen sind den römischen sehr ähnlich, während die Haarnadeln aus Bronze oder Edelmetall oder vergoldetem Erz mit mannigfach geformten Köpfen, zuweilen auch mit Glasfluß und Almandinen geschmückt, manche neue Typen zur Schau tragen. Viel mehr Prunk, als die Hals- und Armringe, entfalten die Ohr- und Finger-
ringe; unter den ersteren finden sich häufig feine Silberfiligranarbeiten, Beiaß oder Anhängel aus Glasfluß, Schmelzperlen, Almandinen u. dgl., unter den letzteren Emailarbeiten und allerlei barbarische figurale Darstellungen. Aber auch diese Stücke bleiben noch weit zurück hinter der Ausstattung der Scheibenfibeln, welche aus Bronze, Silber oder Gold gefertigt und in gefälliger, reicher Anordnung mit Almandinen, Türkisen, Perlmutter, Granaten, Amethyst, Achat, Elfenbein und verschiedenfarbigen Pasten besetzt sind. Zuweilen sind sie, wie die Gürtelbeschläge, aus Eisen und mit Bronze und Silber tauschirt und zeigen dann auch dieselben Muster von verschlungenen Bändern, von üppiger, labrynthischer Flächenbedeckung, wobei gerne auch Thier- und Menschengestalten in starrer, plumper, aber phantastischer Zeichnung mehr decorativ als bedeutungsvoll angebracht werden. Bei den gestreckten Fibeln wird der Bügel ein breiter kurzer Steg zwischen der reich verzierten Kopf- und Fußplatte, von welchen die erstere meist oblong, die letztere vorwiegend dreieckig gestaltet ist. Bei anderen ist die Kopfplatte halbkreisförmig, die Fußplatte rhombisch oder oblong gestaltet. Edelmetall oder wenigstens ein Ueberzug mit demselben spielt hier die größte Rolle; als Ziertchniken erscheinen das Niello, Granat- und Glasflußeinlagen. Häufig findet man auf den Rückseiten Runeninschriften.*) Fibeln treten auch in Kreuzform und in verschiedenen Thiergestalten (Vogel, Fisch, Pferd, Schlange u. dgl.) auf und sind dann gewöhnlich aus Edelmetall, welches reich mit bunten Körpern besetzt ist. Aus purem Golde sind noch Bracteaten, mannigfache, münzenförmige Anhängel und verzierte Brustkreuze, die sich bei Verstorbenen fanden, zu erwähnen.

Fig. 323, S. 661, zeigt uns den reichen Inhalt des sogenannten Childerich-Grabes. Dasselbe wurde 1653 auf dem Friedhofe der Kirche zu St. Vrixius in Doornick (Belgien) aufgefunden. Außer vielen Resten golddurchwirkter Gewänder, vielen Gold- und Silbermünzen und zahlreichem Goldschmuck erhob man aus ihm goldene, edelsteinbesetzte Beschläge an verrosteten Schwertklingen, eine Art und eine Speerspitze aus Eisen, zwei Menschen- und einen Pferdeschädel, endlich einen goldenen Siegelring, dessen ovale Platte das Enface-Brustbild eines bartlosen, langhaarigen Mannes mit Speer und Panzer und der Umschrift „Childirici regis“ zeigte. Wenn wir hier wirklich das Grab jenes Frankenkönigs vor uns haben, so stammt dasselbe aus dem Jahre 481 nach Christo, und dürfen wir vermuthen, daß die zweite, in demselben beigelegte Person Childerich's Gemahlin Basina, die Mutter Chlodowech's, des Begründers der merowingischen Herrschermacht, gewesen ist. Die Bezeichnung der ersten nachrömischen Culturperiode der Germanen

*) Die germanischen Runen sind ursprünglich dem lateinischen Alphabet entnommen, müssen sich also bei einem in der Nachbarschaft der Römer sesshaften Stamme (oder mehreren solchen Stämmen) zuerst entwickelt haben, ehe sie bis in den skandinavischen Norden gelangten. Henning scheidet die deutschen Runendentmäler in eine ältere östliche und eine jüngere westliche Gruppe; erstere (200 bis 500 nach Christo) umfaßt gothische, burgundische, ruginische; letztere (500 bis 700 nach Christo) fränkische, alemannische, longobardische und sächsische Inschriften. Die Kenntniß der Runen sei den Ostgermanen in den unruhigen Zeiten der Völkerwanderung nahezu verloren gegangen, worauf sie in der westlichen Gruppe noch einmal aufblühte.

als „merowingisch“ ist deshalb unglücklich gewählt, weil diese Stufe in ihren Anfängen bedeutend älter ist als jenes Königshaus, und weil ihre Verbreitung durchaus nicht den Franken oder wenigstens nicht ihnen allein zugeschrieben werden darf. Man unterscheidet deshalb auch wohl (in Norddeutschland) eine Periode der Völkerwanderung, die man von 350 bis 500, und eine merowingische, die man von da bis 750 reichen läßt, wobei man die erstere durch Mischformen barbarischer und classischer Kunst, sowie durch Mischfunde, welche barbarische und classische Gegenstände nebeneinander enthalten — die letztere dann durch das völlige Ueberwiegen des barbarischen Geschmacks und das Vorherrschen der aus dem Oriente stammenden schmucktechnischen Weisen des Tauschirens und des farbigen Steinbejages (Cloisonarbeit) charakterisirt findet.

Die gewerbliche Kunst der Völkerwanderungszeit ist eine ganz neue und sehr respectable Erscheinung inmitten des Völkergewühls, das sie auf so weiten Länderstrecken zur Herrschaft gebracht hat. Woher stammt diese Kunst? Das ist eine unendlich schwierige, sehr verschiedentlich beantwortete Frage, die wir hier nicht lösen werden. Sie ist in ihrer Art eine letzte Zusammenfassung dessen, was das ganze Alterthum in Schmuck und Zierath geleistet hat. Sie ist in ihren Wurzeln römisch, griechisch und orientalisch, in ihrem Endergebniß und in ihrer ausgeglichenen Totalität germanisch, jedenfalls ein Ausdruck germanischer Geschmacksrichtung mit umfassender Benützung von Allem, was prähistorische und geschichtliche Zeitläufte diesen neuen Weltherrschern entgegenbrachten. Römisch ist sie in der Aufnahme dessen, was die Schule und die Hinterlassenschaft der Provinzen darbot, griechisch in den Nachwirkungen der von hellenischen Colonisten am Pontus gepflegten und von hier aus den östlichen Nordvölkern vermittelten Kunst; orientalisch in dem Einfluß, der von Osten her, aus einer ganz anderen Culturregion auf eben diese nördlichen Pontusvölker geübt wurde.

Nach Pasterie ist diese Kunst der Barbaren des 4. bis 8. Jahrhunderts im Osten entstanden und nach West-Europa im Wesentlichen von germanischen Völkern (den Gothen) verbreitet worden. Labarte hat die classische Quelle derselben in Byzanz gesucht. Hampel findet diese vielmehr in den griechischen Niederlassungen an der Nordküste des Pontus. In der letzten, über die scythische noch hinausliegenden Zone, welche die Einwirkung dieser Culturstationen erfuhr, mischte sich mit den verbliebenen antiken Elementen ein Zufluß orientalischer Technik und Ornamentik (*orfèvrerie cloisonnée*, vorwiegend mit Granaten, eine Technik, deren Erzeugnisse in römischen Gräbern nie gefunden werden), welchen Hampel nach de Pinaas einem durch finnisch-ugrische und mongolische Völker vermittelten Verkehr mit Asien (dem persischen Reiche der Sassaniden) zuschreibt, ferner ein derzeit noch undefinirtes Erbe eigenen künstlerischen Stammesbesitzes, sowie die alten prähistorischen und römischen Localtraditionen in der neuen Heimat selbst. Innerhalb dieser breiten Fluth lassen sich verschiedene Abzweigungen und Strömungen unterscheiden, welche hauptsächlich in den Wandergeschicken des gothischen Stammes ihre Erklärung finden. Werke dieses Stiles finden wir am meisten dort, wo die Gothen länger sesshaft waren und Staaten gründeten, daher auch in Italien und Spanien. Die Diademe und viele andere Prunkstücke der scythischen Sammlung von St. Petersburg, der prachtvolle Fund von Petreossa in Rumänien und die mit den Namen westgothischer Könige beschriebenen goldenen Motivkronen von Guerrazar in Spanien, die eiserne Krone der Longobarden und die Friesornamente an der Grabkirche des Theodorich in Ravenna, zahlreiche cloisonnirte Waffen, Gefäße, Fibeln, Evangelienbücher und Reliquiarien sind Zeugnisse von der gewaltigen Ausbreitung und dem kräftigen Fortleben dieses Stiles, der in dunkler heidnischer Zeit

an den östlichen Binnenmeeren seinen Ausgang nimmt und herüberreicht in die Geschichte frommer Stiftungen gothischer, longobardischer, bayerischer und burgundischer Könige und Herzoge.

In allerjüngster Zeit hat Undset über den Ursprung des Völkerwanderungsstiles eine Bemerkung gemacht, die wir, bei dem Gewicht der Stimme dieses Autors, nicht mit Stillschweigen übergehen können. Undset erhofft von der Zukunft Belehrung über die Entstehung jener eigenthümlichen Mischkunst; er zweifelt aber, daß man dann, so wie heute, ohneweiters zugeben wird, daß die vom Orient einwandernden Völkerschwärme viel Neues mitgebracht haben, das in den vorangehenden europäischen Entwicklungen nicht wurzelt. Er will vorläufig wenigstens



Fig. 323. Aus dem Grabe des Frankenkönigs Childeric.
(Text siehe S. 659.)

solchen Bewegungen und Ueberführungen aus dem Orient nicht viele Bedeutung zusprechen.

Dem gegenüber finde ich nun, daß gerade eine altorientalische Culturströmung, die von skandinavischen Forschern mit besonderem Eifer verfolgt worden ist, eine Strömung, die im südöstlichen Mittelmeer ihren Ausgang nimmt und unverkennbar namentlich auch die Pontuslandschaften in ihre Kreise gezogen hat, Erscheinungen zeitigte, welche mit der Kunst der Völkerwanderungszeit in deutlichem Zusammenhange stehen. Bei der Stabilität aller östlichen Culturen darf man sich durch den langen Zeitraum, der zwischen der Bildung der beiden Schichten liegt, nicht abschrecken lassen. Auch der weite Weg, der zwischen Mykenä und dem Kaukasus einerseits und Skandinavien andererseits liegt, darf uns den Muth

nicht rauben, Dinge miteinander zu verknüpfen, die auf den ersten Blick so viel Ähnlichkeit zeigen, wie dies hier der Fall ist. In den mykenischen und den Koban-funden glauben wir den Schlüssel zu besitzen, der uns wenigstens ein Fach jenes Zauberschreines aufschließt. Nicht alles wollen wir auf diesem Wege erklären, sondern nur einen Theil der Formen und der Techniken, z. B. jene spiralenbedeckten und mit näpfchenartigen Knöpfen besetzten Fibelfußplatten, jene geflügelten Säugethiere mit Fischschwänzen und andere phantastische Thierdarstellungen, wie sie auf Goldgefäßen der Völkerwanderungszeit, aber auch sehr ähnlich auf altgriechischen Zinifsteinen vorkommen. Die Zahl der schlagenden Analogien ließe sich noch ungemein vermehren; doch ist hier nicht der Ort zur Beibringung derselben. Wo man den Ursprung der alteuropäischen Bronzecultur vergeblich gesucht hat, dort wird man — das wage ich von der Zukunft zu erhoffen — den eines erheblichen Theiles der barbarischen Kunst, die am Beginne des Mittelalters den Occident beherrscht, entdecken.

Durch den Abzug vieler nordgermanischer Stämme nach dem Süden wurden weite Landstriche zwischen der Ostsee und der Donau volksarm oder auch völlig leer. In diese Gebiete zogen von Osten her die Slaven ein und breiteten sich bis über die Elbe aus. Die Slaven brachten überall in den früher von Germanen besiedelten Landstrichen eine sehr gleichmäßige, aber auch ziemlich dürftige, nur in der allgemeinen Anwendung der Töpferscheibe einen entschiedenen Fortschritt befundende Cultur zur Herrschaft. Ihre Gräber sind charakterisirt durch silberne „Schlänferinge“ (siehe Fig. 155 f., S. 324), d. h. offene Ringelchen, die sich an einem Ende zu einer S-förmigen Dose gestalten, dann durch hantellose Töpfe mit Wellenlinien. Wie weit sie in manchen Gegenden an der eben geschilderten schmuckreichen Kunst und Cultur der Germanen participirten, ist noch eine offene Frage. Ganz und gar können sie von derselben nicht ausgeschlossen gewesen sein. Später erfuhren sie von Norden und Westen her einigen germanischen, von Süden und Osten aber byzantinisch-orientalischen Einfluß. In Schiffbau und Seefahrt, worin die Wenden später große Erfolge hatten, scheinen die Germanen ihre Lehrmeister gewesen zu sein; andererseits finden wir um dieselbe Zeit im östlichen Norddeutschland bis nach Gothland hinauf in großer Menge arabische Münzen und Silberfiligranarbeiten (oft in Gestalt sogenannten „Hacksilbers“). Im Westen ist die Karolingerzeit eine vollwerthige historische Epoche; im Osten treffen wir gleichzeitig noch die namenlosen slavischen Burgwälle mit geringfügigen Eisen- und Knochengeschätzen und Massen grobgearbeiteter zerbrochener Thongefäße vom sogenannten „Burgwalltypus“.

Der skandinavische Norden blieb germanisch und heidnisch. In Schweden reicht das vorchristliche Alterthum und damit die Prähistorie im weiteren Sinne bis zur zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts. Auf das erste Eisenalter, welches von der Mitte des letzten vorchristlichen bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts nach Christi Geburt reicht und unter dem Zeichen der sich ablösenden Einflüsse der hallstätischen, der La Tène- und der römischen Culturperiode steht, folgt auch dort vom 5. bis zum 8. Jahrhundert eine von der Völkerwanderungscultur beeinflusste Epoche als erster Theil des jüngeren Eisenalters. Der zweite Theil dieses Zeitalters ist die sogenannte „Vikingerzeit“, die Zeit der Normannenfahrten, eine Glanzzeit des Nordens, in welcher auch Norwegen dem Urgeichtsforscher wieder Denkmäler von höchster Bedeutung liefert. In den Grabfunden, die erst mit der Einführung des Christenthums ihre archäologische Bedeutung durchaus verlieren, ist hier eine Culturperiode vertreten, die kaum irgendwo so reichhaltig mit ihren Schmucksachen, Geräthen und Waffen illustriert werden kann. Bis nach dem

Finmarkensamt hinauf, unter dem 70. Grad nördlicher Breite, ziehen sich die zahlreichen Bestattungen aus dieser Zeit, die uns am eigenthümlichsten berühren, wenn die Todten sammt ihren Schiffen unter Hügeln beigesetzt sind. Ein neues Runen-Alphabet (aus nur 16 Zeichen statt der 24 des älteren bestehend), zahlreiche fremde Münzen, die als Hänge Schmuck getragen wurden — es sind fränkische, angelsächsische und arabische Prägungen — Schmucksachen aus Irland und eigenartige locale Umbildungen dieses späten, westkeltischen Stiles, sowie Geräthformen, welche man, wenig verändert, noch vor Kurzem bei der norwegischen Landbevölkerung in Gebrauch finden konnte, bilden die archäologischen Charakterzüge dieser bewegten Epoche, nach deren Abichluß die Quelle der Grabbeigaben völlig versiegt und die Denkmäler des christlichen Mittelalters mit einem Schlage ein ganz verändertes Aussehen gewinnen.

Für die neuen Formen, mit welchen die Vikerzeit in die Erscheinung tritt, muß man die plötzlich eingetretenen directen Berührungen der nordischen Völker mit denen des Westens und des Südens zur Erklärung heranziehen. Das hat A. Vorange an einem der wichtigsten Typen, dem zweischneidigen Viker Schwerte, mit großem Erfolge gethan. Von diesem Typus waren Ende 1882 in Norwegen allein 716 (aus Schweden und Dänemark nur etwa 100) Exemplare bekannt. Die Waffe ist circa 80 Centimeter lang, der Länge nach ziemlich gleichbreit, mit abgerundetem Ende und einer breiten Hohlkehle auf jeder Seite. Der verzierte Griff bildet eine kurze gerade Parirstange und einen großen eckigen Knauf. Vorange hat nachgewiesen, daß die Viker Schwerte ohne Ausnahme fränkische Fabrikate sind, wie überhaupt in der Zeit von circa 800 bis zu Olaf's Tode (1029) in Norwegen jede Waffe — Axt und Schilde vielleicht ausgenommen — und jedes Geräth von einiger Vollendung aus fremden Werkstätten stammt. Ziemlich häufig ließt man auf jenen vollendet gearbeiteten Schwertklingen den Namen Ulfberht †. Die nordische Literatur spricht mehrfach von eingeführten „wälschen“ (d. h. fränkischen) Schwertern. Uebrigens besitzen wir durch die Waffenausfuhrverbote Karl's des Großen Kunde, daß ein solcher Handel wirklich stattfand; er wird, die Donau hinab, nach Osten und andererseits nach Norden gegangen sein. Auch mögen die Viker selbst auf ihren Kriegszügen oft fremde Waffen erbeutet haben. Ursprünglich besaßen sie als Bewaffnung fast ausschließlich nur das Beil, und sie errangen auch ihre Siege nicht so sehr durch bessere Bewaffnung, als durch Ueberumpelung und durch Flottenmacht, worin sie den Angelsachsen und Franken weit überlegen waren. Dagegen gehörte das Schwert schon lange vorher zu den Hauptwaffen der Germanen Mittel-Europas, und das fränkische Reich in Frankreich und Westdeutschland besaß zweifellos eine große Zahl von Erzeugungsstätten für dieses edle Product.

Bezntes Capitel.

Die alten und die neuen Völker Europas.

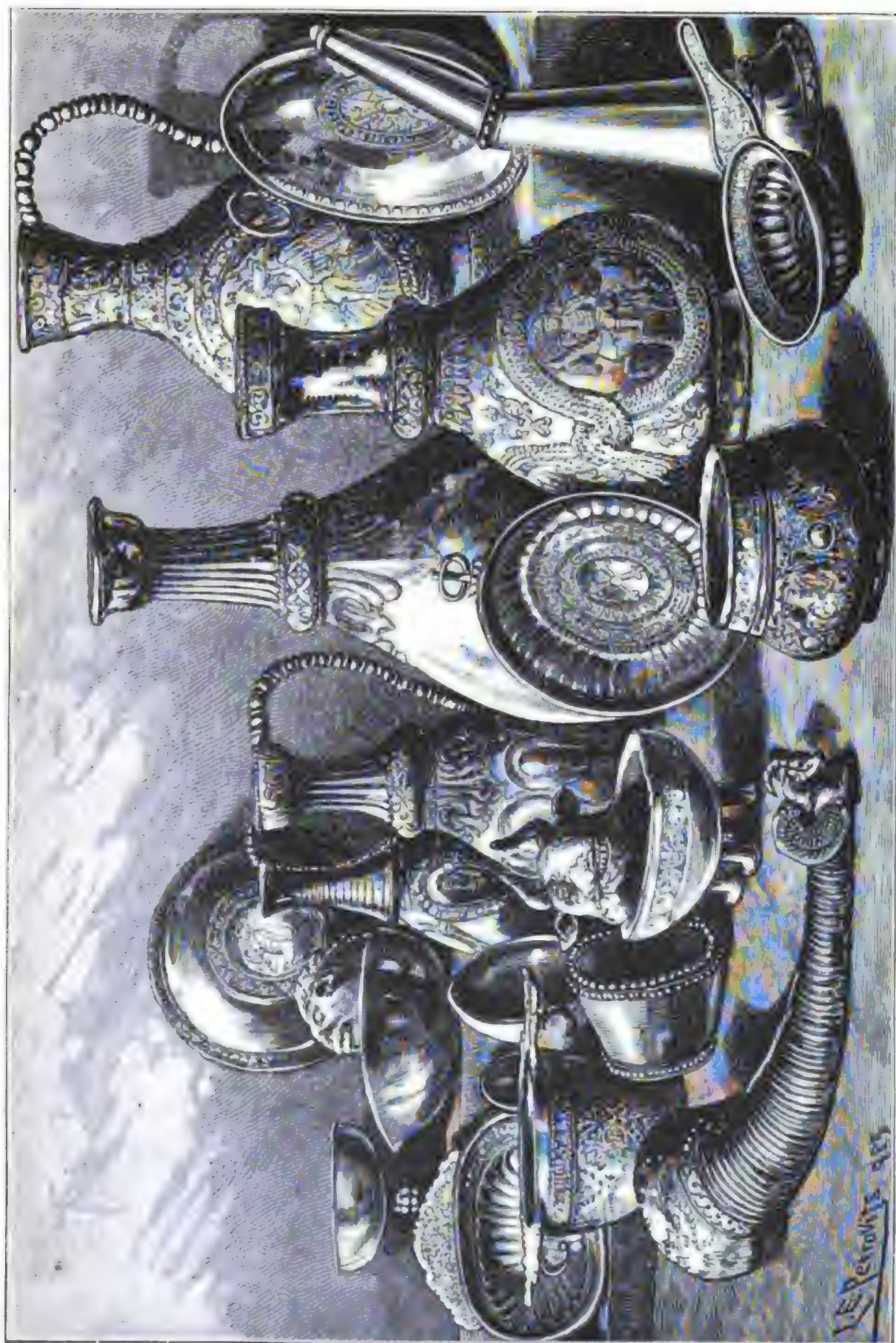
„Wie groß sind die Fortschritte der Menschheit, wenn wir auf den Punkt sehen, von dem sie ausging; und wie klein, betrachten wir den Punkt, wo sie hin will.“

Grillparzer.

Europa, unser altes Wohnhaus, auf dessen reingeschichtliche Betrachtung sich nach dem heutigen Stande der Wissenschaft und auch wohl nach ihrem inneren Sinne die menschliche Urgeschichte zuspitzt, taucht am Ende der von uns geschilderten Zeiträume mit seinen geographischen und ethnographischen Umrissen allmählich vollkommen vor uns empor. Inmitten der anderen Welttheile ist es ein enges, aber wohlverwahrtes, hochgethürmtes Schloß, umgeben von einigen Ruinen älterer Paläste, zumeist aber von breitspurigen niederen Bauernhütten, und fürwahr ist es ein Adel der Menschheit, der dieses Schloß in den geschichtlichen Zeitläufen bewohnt.

Das Haus der arischen Völker erschien schon den Alten so wohlgebaut, daß z. B. der griechische Geograph Strabo Europa seiner reichen Gliederung wegen vor allen übrigen ihm bekannten Erdtheilen ausgezeichnet fand. Die Bedeutung der europäischen Südhalsinseln und des mehrfach verengten Meeres, das sie von den benachbarten Continenten scheidet, haben wir im Laufe unserer Betrachtungen hinlänglich kennen gelernt. Das Gewicht jener Meerengen für die Schicksale Europas läßt sich kurz andeuten mit den Namen Karthago, Gibraltar und Constantinopel, welche uns an die semitische Seeherrschaft im Alterthum, an den Einfluß der Araber im Mittelalter und den der türkischen Eroberungen am Beginne der Neuzeit erinnern. Damit hängt noch ein anderes Verhängniß zusammen. Die leichte Verschließbarkeit der Binnenmeere, welche die osteuropäischen Küsten bespülen, hat es mit sich gebracht, daß der östlichste, am spätesten in die Geschichte eingetretene Staat Europas, zugleich der ausgedehnteste dieses Welttheiles, nicht zu seiner natürlichen Entwicklung gelangen konnte und durch sein Vordringen nach den Thoren seines Gefängnisses, zumal nach dem südlichen Schlüsselpunkt Europas, die übrigen Staaten ohne Unterlaß beunruhigt.

Die Ausdehnung der Küstenlinien im Verhältniß zur Bodenfläche begünstigt die Bevölkerungsdichtigkeit, welche stets vom Binnenlande gegen das Meer hin zuzunehmen pflegt. Ebenso günstig für die Volksvermehrung und den Culturzunahme ist der Umstand, daß Europa unter allen Continenten die geringste mittlere Bodenerhebung besitzt. Die Freundlichkeit unseres, durch die Auslockerung der Erd-



Gefunde aus der Zeit der Völlerwanderung.

festen vom flüssigen Element gemilderten Klimas kann nur Derjenige unterschätzen, welcher die meteorologischen Verhältnisse anderer Welttheile nicht kennt. Die west-östliche Erstreckung der Achse unseres Continents verschafft uns eine gleichmäßige Vertheilung der Niederschläge, und die Alpen — statt wie andere hohe Gebirge in Australien und Amerika durch ihre nord-südliche Richtung feuchte und regenarme Gürtel zu scheiden — trennen in Nord- und Süd-Europa zwei Gebiete, welche einander hinlänglich nahegerückt und reich, aber gegenjählich genug ausgestattet waren, um ihre Bewohner zum Verkehr und zum Austausch ihrer Producte zu erziehen.

Die Alte Welt ist zunächst die größere, darum die reichere und darum die stärkere. Auf ihrem ausgedehnten Schauplatz wurde der Kampf ums Dasein zwischen allen Formen der organischen Welt mit größerer Energie geführt, und deshalb mußten auch die Sieger auf diesem Schauplatz über die Sieger auf dem kleineren, neuentdeckten mit Leichtigkeit triumphiren. Das läßt sich bis zu den europäischen, der Hand und Zucht des Menschen wieder entronnenen Pflanzenarten herab verfolgen. Neuweltliche Botaniker haben, ohne beißende Anspielung, Amerika den Garten für europäisches Unkraut genannt. Das Geschäft der Conquistadoren in Mexiko und Peru gleicht in bedenklicher Weise einem Kampf mit organisirtem Ungeziefer, und in der Art, wie die armen Culturindianer den spanischen „Strolchen“ erlagen, wird man bei allem Mitleid doch die Kennzeichen tiefster Inferiorität der auf sich selbst gestellten amerikanischen Rasse erblicken müssen.

Ueberblickt man alles, was wir dem Morgenlande schuldig sind, vom stummen Kräutlein im Küchengarten und dem lärmenden Volke des Geflügelhofes bis zu den scharfsinnigen Erfindungen im Rechnen und Schreiben, den Mustern der Bau- und Bildkunst und bis zu den weltbefreienden Ideen des Christenthums, so wirkt die Masse und Größe dieser Geschenke fast erdrückend auf unser Bewußtsein. Wir müssen uns aufrichten mit dem Gedanken, daß unter den Ariern Europas zuerst und allein eine höhere Gesellschaftsordnung an Stelle des orientalischen Despotismus mit seinen unsittlichen Begleitererscheinungen getreten, daß unter ihnen, erhaben wie nie zuvor, Kunst und Wissenschaft erblüht ist. Griechen und Römer haben dazu den Grund gelegt; von ihren Werken, aber in sehr verschiedenem Sinne, zehren wir noch heute. Der Bau unseres Erdtheiles und der von ihm bedingte Gang der römischen Machtausbreitung haben es mit sich gebracht, daß die transalpinen Völker zu den Römern, den eigentlichen Vermittlern antiker Cultur an Central-Europa, nicht durchaus in das gleiche Verhältniß getreten sind. Daher unterscheiden wir heute große Gruppen romanischer und germanischer Zunge. Die ersteren pochen nicht ohne Grund auf ihre ältere Civilisation, die letzteren sind stolz auf ihre, seit alter Zeit bewahrte Selbstständigkeit, für welche sie, oft zu ausschließlich, der rauhen Tugend ihrer Ahnen die Ehre geben.

Die zähe Arbeit der Südvölker schuf in der mittleren Stammfeste unseres Erdtheiles zunächst nur ein Abjag- und Steuergebiet für den Handel und die Staatsfinanzen, einen Sicherheitsgürtel und eine Defensivzone gegen die Einfälle der unberechenbaren Nordvölker. Die Mittelmeerküsten Europas erscheinen wie der strahlende Purpursaum eines Gewandes, das eine unbekannte Gestalt umfließt. Als der glänzendste Ausdruck dieser langedauernden culturellen Vorherrschaft treten uns die berühmten Seestädte des Mittelalters, vor Allem Genua und Venedig, entgegen. Völlig anders wurde es erst, als der gesteigerte Trieb nach den entlegenen Fernen die außereuropäischen Erdräume aufschloß, als der Geist des Handels und der Geschichte von dem Centrum der Alten Welt nach der Peripherie derselben hinwegeilte. Für Seefahrer, die nach Indien und Amerika strebten, lagen Vissabon

und die niederländischen Häfen günstiger als die Lagunenstadt im innersten Winkel der Adria. Das mächtige Mittelmeer verlor seinen Rang, und Venedig sank zur Bedeutung einer interessanten alten Pfahlbaustation herab.

Mit großem Blick und ehernen Worten, die einem Umschmelzen in andere Form widerstreben, hat der erd- und völkerkundige Mann, dessen Vehren wir so oft auf unserem Wege gelauscht, die Consequenzen aus diesen geschichtlichen Thatfachen gezogen. „Sie predigen uns,“ sagt er, „den Satz von der Vergänglichkeit aller geographischen Vergünstigungen. In der Kette der Gesittungsgeschichte war das Mittelmeer bloß ein Glied, welches der hellste Glanz nur eine begrenzte Zeit umfloß. So wird auch Europa selbst nur vorübergehend der Schauplatz der höchsten Leistungen des Menschengeschlechts bleiben können. Die alten Hellenen als Bewohner von Inseln, scharfgechnittenen Halbinseln, Landengen, durch Gebirge streng abgechiedener Thäler und Landschaften, genossen alle Reize und Vorzüge der politischen Kleinwirthschaft, günstig für Entfaltung geistiger Mannigfaltigkeit, hinderlich aber für größere nationale Leistungen. So versanken sie in geschichtliche Vergessenheit, als die Zeit abgelaufen war. Ganz ähnlich ist Europa jetzt der schidlichste Erdraum zur Ausbildung von Völkern mit scharf ausgeprägter Persönlichkeit. Es konnte kaum anders kommen, als daß Spanien, die britischen Inseln, Scandinavien, Italien, die Balkanhalbinsel, daß Frankreich mit natürlichen Grenzen auf drei und Deutschland mit natürlichen Grenzen auf zwei Seiten geschlossene Staaten oder Gesellschaften bilden sollten; selbst das europäische Rußland hat sich uns als ein bis auf den Westen gut abgeisolirter und in sich mehr als mit dem Ausland verbundener Landraum bewährt. Nur regt sich die Besorgniß, ob die Entwicklung einer Mehrzahl stark individualisirter Völker nicht bald so kleinlich erscheinen möchte, wie das Sonderleben von Athen, von Lakëdämon, Korinth und Böotien erschien, als die Zeit für größere geschichtliche Schöpfungen eingetreten war.“

Indessen, so lange wir in Amerika die Wiege solcher Schöpfungen mehr ahnen, als wirklich erblicken, muß es uns lebhaft interessiren zu sehen, wie weit die Ausprägung jener Individualitäten nicht nur in geographischen Bedingungen und in der neueren Geschichte, sondern auch in anthropologischen Thatfachen und vorgeichtlichen Ereignissen begründet ist. Aber diese Aufgabe ist schwer, und die Herkunft der europäischen Völker wird vielleicht immer in Dunkel gehüllt bleiben. Was aus dem Munde unserer Altvordern über diesen Punkt verlautet, sind ehrwürdige Sagen. Diese Art der Ueberlieferung geht überall mit großer Entschiedenheit, mit dem Hochmuth, der jedem naiven Stammesbewußtsein unzertrennlich innewohnt, auf irgend einen göttlichen Ahnherrn, wo nicht gar auf den ersten Menschen selbst zurück. Mit anmuthiger Freiheit bewegte sich diese kindliche Wissenschaft auf dem Boden der Dichtung, und mit einem leichten bunten Geispinnst bedeckte sie spielend den ganzen weiten Raum, den das rückschauende Denken der Menschen stets auszufüllen strebt. So eilte sie über die Jahrhunderte und Jahrtausende hinweg zur fabelhaften Gründung uralter Städte; zur Entstehung und Einwanderung mächtiger Völker, ja zur Erschaffung der Welt und des Menschen aus dem Chaos der ungeschiedenen Elemente. Aus den Mythologien der Völker lernen wir die ältesten Anschauungen über die Urgeschichte kennen: Götter, die zur Erde herabsteigen, und Sterbliche, die sich zu den Göttern emporheben, Heldenthaten und wohlthätige Erfindungen, wunderbare Irrfahrten und lange Königsreihen; blüthenreiche Sagenfränze, die häufig, vom Thau der Kunst belebt, in Bildwerken und Dichtungen zu neuem ewigen Leben erwacht sind.

Der Stammfremde ist auch bei hochcivilisirten Völkern des Alterthums ein geringgeachteter Barbar, den man nicht der Ehre gleicher Abkunft für würdig hält.

An eine Verwandtschaft der Völker, wie sie die moderne Wissenschaft festgestellt hat, war man nicht einmal fähig zu denken. Einen Anlaß dazu nimmt nur die biblische Tradition. Die Wissenschaft ist ihr lange Zeit treulich gefolgt. Auch die Sagenforschung suchte aus den Fabeln, an denen sich das Alterthum genügen ließ, zu retten, was halbwegs haltbar schien, und beschied sich, Sagen und Mythen in ein äußerlich glaubhaftes Gewand umzukleiden. Siegreicher ist die vergleichende Sprachforschung vorgeedrungen, die sich immer mehr und mehr als Culturforschung enthüllte; aber auch sie findet ihre Grenzen bei den stummen Völkern, d. h. bei jenen, deren Sprache wir nicht kennen. Mit solchen Völkern, deren Eigenart nur durch die archäologische Forschung im engeren Sinne erschlossen werden kann, haben wir es auf einer langen Strecke unseres Weges zu thun gehabt.

Den Ergebnissen der Sagenforschung dürfen wir entnehmen, daß die alten Culturvölker durch Wanderungen an die Stätten ihrer historischen Existenz gekommen sind. Die Spuren derselben weisen alle nach Osten hin. Daneben verlautet noch manches glaubhafte Wort von älteren Vorfahren, „Ureinwohnern“ (Autochthonen, Aborigines), die vielleicht, als Europa noch direct mit Afrika verbunden war, aus dem Süden gekommen sind. Das wichtigste Resultat der vergleichenden Sprachforschung ist die Erkenntniß, daß die weißen Völker Europas, welche man früher mit einigen anderen unter dem Namen der kaukasischen Rasse zusammenfaßte (siehe oben S. 59), mit den Persern und Indern in eine Urfamilie, die indogermanische oder ariische, zusammengehören, als deren Heimat man das Hochland Inner-Asiens an den Abhängen der Hindukusch betrachtete. Von dort sollen sich die einzelnen Stämme, in welche das Urvolk später zerfiel, nach verschiedenen Richtungen verbreitet haben, die Inder nach Süd und Ost, die Anderen nach Westen hin.

Die Ahnen der Europäer mußten sich, meinte man, schon vor dem Betreten des neuen Erdtheiles in mehrere Zweige gespalten haben. Die gräco-italischen Stämme seien früher, vielleicht auf einem südlichen Wege, dann die Kelten, hierauf die Germanen und endlich die Slaven in ihre neuen Wohnsitze gelangt. Von den Slaven nimmt man sogar an, daß sie erst im 6. Jahrhundert nach Christo auf dem europäischen Schauplatz erschienen seien. Aber diese Lagerung der Völker darf nur im Allgemeinen für die historische Deutung verwendet werden. Neben den vorgezeichneten Wanderungen von Ost nach West kennt die Geschichte rückläufige Bewegungen, wie sie z. B. die Kelten nach Klein-Asien, die Sachsen nach Ungarn gebracht haben. Für die Stellung der lettischen Stämme (wozu die alten Preußen gehörten) mit ihrem dem Sanskrit so nahe stehenden Idiom und für diejenige der ebenfalls ariischen Ägypter, deren namhafte culturgeschichtliche Rolle wir in der Betrachtung der ersten Eifenzeit kennen gelernt haben, ist in jener allbekannten Reihenfolge keine Erklärung ausgesprochen.

In manchen Gebieten mögen die einwandernden Arier keine ältere Bevölkerung angetroffen haben. So kamen normannische Besiedler im 9. Jahrhundert aus Scandinavien nach Island und fanden es völlig menschenleer. „Keine historische Thatsache,“ sagt Birchow, „steht der Annahme entgegen, daß die Ägypter die ersten Menschen waren, welche am dalmatischen Gestade anlangten.“ Aber die Ägypter haben es den Griechen und Römern überlassen, für sie der Nachwelt Aufzeichnungen zu vermitteln. Hätten sie es selbst gethan, so würden sie wohl auch von Ureinwohnern berichten, wie die Griechen von den Pelasgern ihres Landes und von noch älteren mythischen Bewohnern (den Göttern und Halbgöttern, Titanen und Giganten), in welchen vielleicht immer noch ein Körnchen historischer Wahrheit steckt.

Für Italien bieten die ältesten Ueberlieferungen das Bild fortgesetzter Einwanderungen von Norden her. Die Sicaner Siciliens, vor welchen nur etwa noch Kyklopen als troglodytische Ureinwohner der Insel angeführt werden könnten, erschienen den alten Historikern als Iberer, d. h. als stammverwandt mit den vorarischen Bewohnern Spaniens. Schon gegen das Ende des zweiten vorchristlichen Jahrtausends nahmen ihren Platz im Norden und Westen der Insel die Siculer ein. Diese, vielleicht nahe Verwandte der Illyrier, sollen aus Mittel-Italien durch die Umbrier vertrieben und zum Ueberschreiten der Meerenge von Messina gezwungen worden sein. Im nördlichen Theile der Halbinsel waren die Italiker, wie wir oben sahen, auf die Ligurer gestoßen, welche vielleicht früher ganz Etrurien und den größten Theil der Poebene besaßen hatten und zu welchen auch die Sardinier gehörten. Diese mußten in das Gebirgsland zurückweichen, aus welchem die Quellflüsse des Po hervorbrechen, und wurden dort erst von den Römern gezwungen.

Für Verwandte der Ligurer hält man die Iberer, von welchen es feststeht, daß sie nicht der arischen Familie angehörten. Einer ihrer Stämme, der von keltischer Beimischung freigeblichen ist (die Vasconen), hat unter dem Namen der Basken — sie selbst nennen sich Euzaldun — im Nordosten der Pyrenäenhalbinsel und im angrenzenden Theile Frankreichs einen Rest auf uns gebracht, dessen Sprache keine arische ist. Die Iberer bewohnten, als die Phönizier West-Europa zur See besuchten, ganz Spanien sammt Portugal und einen Landstrich Galliens. Nur dieses Volk, keine Kelten, trafen die tyrischen Schiffer, als sie auf der Halbinsel ihre Handelsplätze errichteten und der spanischen, wie der gallischen Mittelmeerküste jene Reisebeschreibung widmeten, aus welcher (in einer späten Bearbeitung, den „Ora maritima“ des Avienus) hervorgeht, daß im sechsten vorchristlichen Jahrhundert die Kelten in Süd-Gallien und Spanien noch unbekannt waren. Man glaubt daher, daß das Einrücken dieses Volkes in seine ersten geschichtlichen Wohnsitze frühestens in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts erfolgt sei. In Spanien verschmolzen die Kelten mit den Iberern zu jenem keltiberischen Stamme, der durch seine Freiheitslust und rauhe Tapferkeit den Punieren und später den Römern so viel zu schaffen machte. Gegen die behauptete Verwandtschaft der Iberer mit den Ligurern erinnert Virchow an die Verschiedenheit der Basken und der Sardinier, von welchen die ersteren dolichocephal, die letzteren brachycephal sind. „Was sollte uns zwingen,“ fragt er mit Recht, „über solche Thatfachen hinwegzusehen?“ Ob die Ligurer Arier waren oder nicht, ist uns unbekannt, da wir die Sprache derselben nicht mehr besitzen. Ebenso steht es mit den Rhätiern der Ost-Schweiz und Tirols, sowie mit ihren angeblichen Verwandten, den Etruskern, obwohl für die letzteren eine Fülle von Ueberlieferungen vorliegt. Der Schlüssel zu ihren Inschriften ist noch immer nicht gefunden, und wir müssen es uns versagen, aus einem Résumé widerstreitender Meinungen zu entnehmen, daß die Einen sie für ein arisches, die Anderen für ein nichtarisches, Diese für ein einheitliches, Jene für ein Mischvolk halten. Daß auch die Richtung ihrer Einwanderung und Ausbreitung durchaus verschieden angenommen wird, haben wir oben gesehen.

Als nichtarisch sind unter den Völkerstämmen Europas mit Sicherheit die Finnen — in ihrer eigenen Sprache Suome — zu bezeichnen, deren ältestes Culturbild, wie es Tacitus hinterlassen hat, von uns bereits im Eingang dieses Werkes (S. 28) berührt worden ist. Unter dem Namen der finno-ugrischen oder tschudischen Stämme begreift man eine ganze Familie von Völkerschaften, welche unter verschiedenen Namen (Finnen, Lappen, Esthen, Fioländer, Tschuden, Wotjaken, Mordwinen, Tscheremissen, Wogulen, Ostjaken, Samojeden u. s. w.) ausgedehnte Gebiete Nordost-Europas und Nord-Asiens bewohnen. Sie sitzen im Norden Standi-

naviens, am Bottnischen und Finniſchen Buſen, am Weißen Meer, an der oberen Wolga und bis über den Ural hinüber. Das ſind lauter mehr oder weniger entlegene Striche, die ihnen nach dem Eindringen der Germanen und Slaven von einer viel weiteren Heimat geblieben ſind, zu welcher vielleicht einſt noch die Nordufer des Pontus gehörten. Denn man wird mit Grund wenigſtens einen Theil der Scythen des Alterthums für Tſchuden halten dürfen.

Vor über hundert Jahren hat man entdeckt, daß auch die Magyaren ſprachlich zur finniſchen Gruppe gehören. Sajnovics, der auf einer Reiſe die Nordfinnen kennen lernte, ſchrieb darüber 1770 ein Buch unter dem Titel „*Idioma Ungarorum et Laponum idem esse*“. Die Magyaren ſind aber nicht etwa ein in ſeinen alten Sißen zurückgebliebener Zweig der gedachten Gruppe, ſondern nachweislich erſt im 9. Jahrhundert in ihrer gegenwärtigen Heimat eingewandert. Beſchel theilt die gliederreiche finniſche Gruppe, die man nach ihrer Herkunft auch als ural-altaiſche bezeichnet, in den ugrischen, bulgariſchen, permischen und in engerem Sinne finniſchen Zweig. Dem zweitgenannten gehören die Wolgabulgaren an, welche ihren Staat bis zum 13. Jahrhundert, ihre Sprache bis zur dauernden Unterwerfung unter die moſkowitiſchen Herrſcher aufrecht erhielten. Die Donaubulgaren, welche jezt wieder zu nationaler Selbſtſtändigkeit erwacht ſind, haben ihren alten Staat im 10. Jahrhundert und bald nachher auch ihr altes Idiom aufgeben müſſen. Heute ſind ſie der Sprache nach völlig, dem Blute nach beinahe ganz zu Slaven geworden. Wir können ſie daher nicht einmal mehr als ein Beiſpiel jener Fälle anführen, in welchen Menſchenſtämme ihrer Sprache nach in eine andere Stellung gehören, als nach den Kennzeichen der Raſſe. „Solche Fälle,“ ſagt Beſchel geiſtreich, „ſetzen die Völkerkunde in die nämliche Lage, in der ſich die Mineralogie den pseudomorphiſchen Erſcheinungen gegenüber befindet. Wird nämlich ein Kryſtall von Siderwaſſer aufgelöſt und mitten aus dem Muttergeſtein hinweggeführt, ſo kann ſich ein anderes Mineral in den Hohlraum eindringen, ihn ausfüllen und nun als Trugkryſtall auftreten. So geſchieht es auch, daß Völker in dem Sprachentkreis einer fremden Raſſe heimisch werden, oder umgekehrt die Sprache unverändert in einem Ländergebiete herrſchend bleibt, während ſich langſam durch Blutmiſchung die Raſſe verändert.“ Eine der wichtigſten Aufgaben der europäiſchen Völkerkunde beſteht heute darin, zu unterſuchen und zu entſcheiden, wie weit Völker ariſcher Sprache als ſolche „Trugkryſtalle“, d. h. als urſprünglich nicht ariſche, aber ſprachlich ariſirte Völker zu betrachten ſind.

Die finno-ugriſchen Völker Europas gehören ebenſo zuſammen wie die ariſchen, und wie dieſe haben ſie ihre Sprachverwandten in Aſien (zwiſchen Ural und Altai), von wo man ſie nach linguistiſchen Zeugniſſen in unſeren Erdtheil einwandern läßt. Dort, in ihrer vermuthlichen Urheimat, grenzen die tſchudiſchen Stämme an verwandte Völkergruppen, die Mongolen im engeren Sinne und die Turktataren, von welchen die erſteren das Culturvolk Chinas, die letzteren den oſmanischen Stamm als höchſte Blüthe hervorgebracht haben. Den Ariern gegenüber bezeichnet man dieſe ganze Gruppe als diejenige der turaniſchen Völker oder der Mongolen im weitesten Sinne, wie uns bereits die Eintheilungen Blumenbach's und Huxley's im erſten Capitel dieſes Buches (S. 59 und 62) gezeigt haben.

Als Urheimat dieſer letzteren großen Völkergruppe wird das Steppenland Turans im Norden von Iran angeſehen. Die großen Wanderzüge der Turanier reichen tiefer in die Geſchichte herein als die ariſchen und gewinnen dadurch für uns ein lebhafteres Colorit. Der Einzug der Chineſen in China gehört nicht in das Gebiet unſerer augenblicklichen Aufgabe. Dagegen ſind die verheerenden Einfälle der Tataren und Oſmanen, das Seßhaftwerden der erſteren in Rußland, der

letzteren auf der Balkanhalbinsel und in Ungarn mit den Schicksalen unserer Väter, ja fast noch mit unseren persönlichen Erfahrungen verknüpft. Victor Fehn ist bereit, ein ganzes Duzend ur-indogermanischer Idyllen herzugeben für das Licht, welches auf die alten Einfälle asiatischer Völker durch eine einzige historische Thatfache aus dem Jahre 1771 gefallen ist. Damals waren 150.000 Kalmücken, begleitet von ihren Frauen, Kindern und Heerden mit 30.000 Jurten, in einer Januarnacht aufgebrochen, um auf einem 400 Meilen langen Marsche kriegsführend die Ebenen der Djungarei zu erreichen.

Aus gewissen Uebereinstimmungen, die theils im Schädel-, theils im Sprachbau begründet sind, hat man nicht nur die Finnen, sondern auch die Iberer und die Ligurer an die Turanier Asiens geknüpft und daraus, mit der Annahme gleicher Elemente in den Zwischengebieten, den Schluß auf eine mongoloide, turanische Bevölkerung ganz Europas gezogen, welche von den Ariern durchbrochen und größtentheils entnationalisirt, d. h. so weit sie nicht verdrängt oder vernichtet wurde, in den ariischen Sprachenverband aufgenommen worden sei. Die ariischen Völker Europas seien daher zu einem gewichtigen Theile nicht ariischen, sondern turanischen Ursprunges.

Dafür schienen auch die Personsbeschreibungen sicher altarischer Völker, wie sie bei griechischen und römischen Schriftstellern vorliegen, zu sprechen. Die Kelten und Germanen sind ursprünglich von „heller Complexion“, d. h. von weißer Haut- und blonder oder röthlicher Haarfarbe, mit blauen Augen, hoher Statur, dann, wie die Gräberfunde hinzufügen, mit langem und schmalem Schädel. Von den Turaniern weiß man dagegen, wenn man ihre reingeblichenen Stämme ins Auge faßt (zu welchen jedoch die Osmanen nicht mehr gehören), daß sie dunkler gefärbt und anders gebaut sind. Ihre Haut ist gelblich oder bräunlich, ihre Augen und Haare braun oder schwarz, ihr Wuchs niedriger, ihr Schädel kurz und breit (rundlich). Nun erkannte man, daß in ausgedehnten Gebieten Europas die Mehrzahl der jetzt „ariisch“ redenden Menschen nicht dem ersten, sondern viel eher, und oft frappant, dem zweiten Bilde entspreche. Man fand diese „turanischen“ Elemente weit dichter in Ost- und Mitteleuropa, als im Norden unseres Continents. Es lag nahe, sie nicht auf eine geschichtliche Mischung und Mengung der ariischen Nordvölker mit den dunklen Südvölkern Europas (etwa am Ausgange des Alterthums), sondern auf vorhistorische Prozesse zurückzuführen, umsomehr, als sich brachycephale Schädel zuweilen mit vortretenden Kiefertheilen, wie sie der turanischen Rasse eigen sind, in uralten Culturschichten vieler europäischer Länder gefunden haben. Und dieser Proceß sei in geschichtlicher Zeit nicht etwa zum Stillstand gelangt; das turanische Blut erhalte sich unter uns nicht bloß durch die Macht der Erblichkeit so lange, es sei vielmehr das stärkere und gewinne aus Gründen, die wir später kennen lernen wollen, allmählich über das echt ariische die Oberhand.

Dagegen hat man eingewendet, daß sich schon unter den erhaltenen Ueberresten der diluvialen Bevölkerung Europas, also lange vor der ariischen Einwanderung, ausgezeichnete Langschädel befinden. Aber diese Einwendung sucht man heute vielfach durch die Annahme eines ost- oder nordeuropäischen Ursprunges der Arier zu entkräften, wobei in verschiedener Wendung und Fassung der Ansichten auch diese dolichocephalen Diluvialmenschen als Urarier in Anspruch genommen werden. Poesche hält die Kokitnosümpfe in Litthauen, wo der Albionismus, d. h. die Quintessenz von heller Complexion, endemisch herrschen soll, Fenska Scandinavien, die officina gentium und vagina nationum, wo der altgermanische Typus noch heute am reinsten erhalten ist, für die Urheimat und das

Ausstrahlungscentrum der Arier. Schrader sucht dasselbe in den weiten Ebenen Osteuropas zwischen den Karpathen und dem Ural, um den Mittellauf der Wolga, gleich weit entfernt von den Mündungen der Donau, wie von den Oberläufen des Drus und Jaxartes. Daniel Brinton hat kürzlich wieder Südwest-Europa als den Ausgangspunkt der Arier bezeichnet. Andere Gelehrte, darunter Max Müller, halten an dem asiatischen Ursprung derselben fest. So auch Hovelacque, welcher die langköpfige diluviale Neanderthaler Rasse nicht mit den späteren, ariischen Dolichocephalen verwechseln lassen will. Erstere sei vielleicht auf europäischem Boden autochthon, aber später nach Norden ausgewandert; letztere erst nach den kurzköpfigen (turaniischen) Einwanderern, doch ebenfalls noch in der neolithischen Periode, aus Asien herübergekommen.

Schaaffhausen anerkennt nur zwei wohl unterschiedene Rassen oder Abarten des Menschengeschlechts: die schwarze in Afrika und Süd-Asien, und die gelbe in Hoch-Asien. Die Amerikaner sollen von der letzteren abstammen. „Unser Welttheil wird seine Einwanderer aus Asien und Afrika, womit er einst zusammenhing, erhalten haben Eine niedere Rasse mit blauen Augen und blondem Haar, von der die Germanen und andere blonde Völker abstammen könnten, giebt es nicht; diese müssen also von einer dunklen Rasse abstammen, deren Farbe sich durch Klima und Cultur geändert hat. Eine andere Möglichkeit, den Ursprung der hellen Complexion zu erklären, giebt es nicht.“

Birchow verlangt vor Allem den Nachweis, daß alle echten alten Arier hellfarbig, blond, blauäugig und langköpfig waren, er erinnert an die dunkelweißen Römer und Griechen, und an die Dolichocephalie der Neger, welche den einfachen Rückschluß von einem langen Schädel auf Hellfarbigkeit ebenso unzulässig erscheinen läßt, wie den Rückschluß von einem kurzen Schädel auf dunkle Hautfärbung. Können sich nicht auch pathologische Störungen, deren Ursprungsbedingungen bei einem Volke fortbestehen, erblich weiterpflanzen und Unterschiede bewirken, für die man sich vergeblich nach einer anderen Erklärung umsieht? Birchow findet es möglich, daß in der brünetten Varietät innerhalb der europäischen Bevölkerung die Nachkommenschaft einer vorariischen Rasse zu erkennen sei, möglich, daß allmähliche Veränderungen der physischen Constitution der ariischen Einwanderer stattgefunden haben, aber auch möglich, daß beides vorliegt. Er selbst neigt der letzteren Auffassung zu; aber er sieht sich bis jetzt außer Stande, beide Möglichkeiten in der Praxis zu scheiden und z. B. zu zeigen, wie viel von der Kurzköpfigkeit der modernen Völker dem vorariischen „Blut“, wie viel der späteren Abänderung des Rassencharakters durch Cultur und Lebensweise zuzuschreiben sei. Birchow hält nicht nur für erwiesen, daß in Deutschland, in Frankreich und in Italien die Kurzköpfigkeit überaus weit verbreitet ist, sondern auch daß sich das brachycephale Gehirn vielfach größer und besser entwickelt habe, als das dolichocephale. Gegenüber einer antiquirten Auffassung, welche die Ankunft der Indogermanen in Europa um das Jahr 600 vor Christo ansetzt — diese kurz-sichtige, philologisch-historische Auffassung hat Müllenhoff vertreten — ist er geneigt, die ariische Einwanderung aus Asien ungefähr zwei Jahrtausende vor dem Beginn unserer Aera geschehen zu lassen und in einer früheren Periode der Einwanderung von Afrika her eine gleiche Breite zuzugestehen. Er findet, daß es keine Rasse auf der Erde giebt, in die sich die neolithischen Schädel Europas so gut einfügen wie in die bekannten Formen der Arier, und will deshalb die europäische Bevölkerung der jüngeren Steinzeit ohne weiters der ariischen Rasse zurechnen.

Victor Hehn nimmt an, daß die Natur selbst den blonden Menschen dazu bestimmt habe, sich dem braunen allmählich anzunähern und in der Masse desselben

aufzugehen. Kelten und Germanen waren, als sie zum erstenmale jenen dunkelhaarigen Völkern nähertraten, welche damals allein den Schreibgriffel der Geschichte führten, hochgewachsene blonde Riesengestalten von hellem rosigem Teint. Mit Haß und Geringschätzung, wie es naiven physisch anders gearteten Menschen natürlich ist, blickten sie auf die kleinen vergilbten und gebräunten Südländer herunter. Diese schätzten ihrerseits das goldgelbe Haar, wie es unter der fahleren Sonne des Nordens so üppig gedieh, als eine besondere Schönheit; nur mußte es auf dem Kopfe eines der Ihrigen, einer Gottheit, eines fürstlichen Helden oder einer Heroine prangen. Den wilden Zornblick aus den stählernen blauen Augen, die rasch aufsteigende Röthe der Wangen, die gewaltigen, vollsaftigen Gliedmaßen, die sich so breit und ehrlich im Nahkampfe stellten, empfanden sie als Merkmale des Schreckens, den sie nur allmählich überwinden lernten. Horaz nennt als gefährlichste Feinde Roms den Allobroger und das „blauäugige Germanien mit seiner wilden Streitkraft“, dann erst Hannibal, den Abscheu der Vorfahren.

In Ost-Europa herrscht die helle Haut- und Haarfarbe während des Alterthums lange nicht so ausschließlich, wie im Westen. Von den Mischungen mit dunklen asiatischen Stämmen, die hier vor sich gingen, sind einzelne Völker, wie die Budinen, ziemlich unberührt geblieben. Die Slaven (bei Prokop), die iranischen Alanen (bei Ammian), die Thraker und Scythen erscheinen als mäßig blond, durchschnittlich heller als die Griechen oder ihre eigenen östlichen Nachbarn, worunter z. B. die Kolcher ausdrücklich als ein Volk von dunkler Complexion bezeichnet werden.

Die Gallier, welche um Jahrhunderte früher in Contact mit den Südvölkern traten, als die Germanen, mußten ihre Haare färben, um im Triumphzug des Caligula deutsche Gefangene vorstellen zu können. Aber ihre Stammverwandten jenseits des Aermelcanales sind noch zur Zeit des Tacitus so hoch aufgeschossene rothhaarige Gestalten, daß ihnen der Historiker germanische Abkunft zuschreibt. Heute sind die Bewohner Frankreichs und Süddeutschlands vorwiegend dunkelhaarig und stehen dem romanischen Typus nahe. Den Grund dieser Erscheinung können wir an den Sprößlingen jeder Mischehe beobachten, welche ein hellweißes nordisches mit einem dunkelweißen südlichen Individuum zusammengeführt hat. Ueberall zeigt sich in den Früchten solcher Verbindungen die größere Energie des südlichen, die geringere Haltbarkeit des nordischen Habitus. Daher sucht man, von den Vandalen Nord-Afrikas zu schweigen, vergebens das Blut der Ostgothen und Longobarden in Italien, das der Franken und Burgunder in Frankreich, das der Sueven und Westgothen in Spanien; es sei denn, daß man in altadeligen und Fürstenhäusern, die sich von Vermischung reiner erhalten haben, die Spuren desselben noch heute antrifft. Welches aber auch die Gründe dieser Wahrnehmung sein mögen, „immer“, sagt Hehn, „ist der Proceß einem anderen analog, durch welchen seit den ältesten Zeiten auf dem Wege der Natur, hauptsächlich und unbestreitbar aber auf dem der humanen Cultur, die Vegetationsformen des Südostens in den Westen und Norden vordrangen und dort eine andere, immergrüne, idealere Landschaft schufen und den Gruppen und Bildern menschlicher Ansiedelung andere, lichtvollere, bestimmtere, reinere Umrisse gaben.“

This book should be returned to
the Library on or before the last date
stamped below.

A fine of five cents a day is incurred
by retaining it beyond the specified
time.

Please return promptly.

